

UCHWAŁA Nr 20/05/2013
Senatu Szkoły Głównej Służby Pożarniczej
z dnia 08 maja 2013 r.
zmieniająca Uchwałę Senatu Szkoły Głównej Służby Pożarniczej
Nr 29/05/2012 z dnia 23 maja 2012 r.
w sprawie przyjęcia efektów kształcenia dla kierunku studiów Inżynieria
Bezpieczeństwa dla studiów pierwszego i drugiego stopnia

Na podstawie art. 62 ust. 1 w zw. z art. 68 ust. 1 pkt 2) Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 27 lipca 2005 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 572 z późn. zm.), zwanej dalej Ustawą oraz § 24 ust. 1 pkt. 7) Statutu SGSP z dnia 28 maja 2012 r., zatwierdzonego Decyzją Ministra Spraw Wewnętrznych, Nr DRiOL-OL-0763-1/2012, Senat uchwala co następuje:

§ 1

W załączniku Nr 1 Uchwały Senatu Szkoły Głównej Służby Pożarniczej Nr 29/05/2012 z dnia 23 maja 2012 r. w sprawie przyjęcia efektów kształcenia dla kierunku studiów Inżynieria bezpieczeństwa dla studiów pierwszego i drugiego stopnia wprowadza się następujące zmiany:

1. W efekcie kształcenia na studiach I stopnia, oznaczonym symbolem K_W10 (Dysponuje wiedzą na temat rozpoznawania i identyfikowania oraz przyczyn zjawisk niepożądanych w szczególności zagrożeń pożarowych, wybuchowych, zagrożeń związanych z awariami przemysłowymi, w tym w sektorze energetyki jądrowej i klęskami żywiołowymi oraz modeli rozprzestrzeniania się zagrożeń. Ma wiedzę o sposobach zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz sposobach i środkach gaszenia pożarów, a także likwidacji skażeń.), **w kolumnie 4 dodaje się:** odniesienie do efektu kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji w obszarze nauk technicznych oznaczony jako T1A_W05 (ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku);
2. W efekcie kształcenia na studiach I stopnia, oznaczonym symbolem K_U03 (Potrafi stosować podstawowe metody analityczne, techniki i narzędzia służące rozwiązywaniu zadań inżynierskich związanych z bezpieczeństwem konstrukcji, urządzeń i instalacji.), **w kolumnie 4 dodaje się:** odniesienie do efektu kształcenia prowadzącego do uzyskania umiejętności w obszarze nauk technicznych, oznaczonego jako T1A_U16 (potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla właściwego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi).

§ 2

Zmienione efekty kształcenia dla studiów I stopnia – tekst jednolity stanowią załącznik nr 1 do niniejszej Uchwały.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu SGSP

Rektor-Komendant
nadbryg. Ryszard Dąbrowa

Załącznik nr 1 do
do Uchwały Senatu SGSP nr 20/05/2013 z dnia 8.05.2013 r.
- efekty kształcenia dla studiów I stopnia – tekst jednolity

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA KIERUNKU STUDIÓW INŻYNIERIA BEZPIECZEŃSTWA
STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA — PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI

Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia

Kierunek studiów *inżynieria bezpieczeństwa* należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych i do kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich (dotyczy nie tylko studiów prowadzonych w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych). Kierunek ten jest powiązany z takimi kierunkami studiów, jak *nauki o bezpieczeństwie, inżynieria środowiska i ochrona środowiska*.

Objaśnienie oznaczeń:

K (przed podkreślnikiem) — kierunkowe efekty kształcenia

W — kategoria wiedzy

U — kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) — kategoria kompetencji społecznych

Inza — efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich

T1A — efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych dla studiów pierwszego stopnia

01, 02, 03 i kolejne — numer efektu kształcenia

Symbol	<p style="text-align: center;">Efekty kształcenia dla kierunku studiów <i>inżynieria bezpieczeństwa</i>.</p> <p style="text-align: center;">Po ukończeniu studiów I stopnia na kierunku studiów <i>inżynieria bezpieczeństwa</i> absolwent:</p>	Odniesienie do efektów kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich	Odniesienie do efektów kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji w obszarze nauk technicznych
WIEDZA			
K_W01	Ma wiedzę z matematyki, fizyki i chemii, mechaniki i wytrzymałości materiałów – niezbędną dla zrozumienia problemów związanych z inżynierią bezpieczeństwa i ich rozwiązywaniem.	Inza_W02	T1A_W01 T1A_W07
K_W02	Ma wiedzę z zakresu termodynamiki i mechaniki płynów, umożliwiającą zrozumienie problematyki wymiany ciepła i masy, a także z zakresu mechaniki i wytrzymałości materiałów, umożliwiającą zrozumienie problematyki nauk technicznych.	Inza_W02 Inza_W05	T1A_W01 T1A_W02 T1A_W07
K_W03	Ma wiedzę z zakresu stosowania podstawowych metod analitycznych, technik i narzędzi służących rozwiązywaniu zadań inżynierskich związanych z bezpieczeństwem konstrukcji, urządzeń i instalacji.	Inza_W01 Inza_W02 Inza_W05	T1A_W03 T1A_W06
K_W04	Ma podstawową wiedzę dotyczącą wykonywania rysunków technicznych, dokumentacji technicznej i projektowania.	Inza_W01 Inza_W02 Inza_W05	T1A_W01 T1A_W07
K_W05	Ma podstawową wiedzę z zakresu ekonomii i instrumentów finansowych.	Inza_W03 Inza_W04	T1A_W01 T1A_W08
K_W06	Dysponuje wiedzą o ochronie własności intelektualnej i prawie patentowym.	Inza_W03	T1A_W09 T1A_W10
K_W07	Posiada podstawową wiedzę z zakresu identyfikacji, analizy, oceny i hierarchizacji ryzyka w inżynierii bezpieczeństwa, analizy niezawodności i skuteczności elementów systemów bezpieczeństwa.	Inza_W01 Inza_W04	T1A_W07 T1A_W09
K_W08	Ma elementarną wiedzę w zakresie podstaw telekomunikacji, systemów i sieci telekomunikacyjnych oraz organizacji łączności i alarmowania w działaniach ratowniczych, a także do celów zarządzania kryzysowego.	Inza_W01 Inza_W05	T1A_W06
K_W09	Ma podstawową wiedzę w zakresie prawa krajowego i międzynarodowego dotyczącą ochrony ludności, zarządzania i reagowania kryzysowego, działań ratowniczych, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, współpracy z administracją publiczną oraz międzynarodowej współpracy ratowniczej.	Inza_W03	T1A_W04 T1A_W08

K_W10	Dysponuje wiedzę na temat rozpoznawania i identyfikowania oraz przyczyn zjawisk niepożądanych w szczególności zagrożeń pożarowych, wybuchowych, zagrożeń związanych z awariami przemysłowymi, w tym w sektorze energetyki jądrowej i kłeskami żywiołowymi oraz modeli rozprzestrzeniania się zagrożeń. Ma wiedzę o sposobach zabezpieczenia przeciwożarowego oraz sposobach i środkach gaszenia pożarów, a także likwidacji skażeń.	InZA_W01 InZA_W03 InZA_W05	T1A_W04 T1A_W05 T1A_W06
K_W11	Dysponuje wiedzę na temat zakresu zasad funkcjonowania PSP oraz krajowego systemu ratowniczo-gasniczego i innych systemów ratowniczych.	InZA_W02 InZA_W04 InZA_W05	T1A_W04
K_W12	Ma wiedzę z zakresu budowy i działania technicznych systemów zabezpieczeń obiektów, obszarów i infrastruktury technicznej oraz infrastruktury krytycznej, a także wiedzę o materiałach i zasadach ich doboru do zastosowań technicznych.	InZA_W01 InZA_W02 InZA_W03 InZA_W05	T1A_W04 T1A_W06 T1A_W04 T1A_W08
K_W13	Ma wiedzę o zasadach planowania, organizowania, przeprowadzenia i kontrolowania działań.	InZA_W02 InZA_W04	T1A_W04 T1A_W09
K_W14	Dysponuje wiedzą na temat metodologii prowadzenia szkoleń i organizacji ćwiczeń i zajęć terenowych.	InZA_W03 InZA_W04	T1A_W08 T1A_W09 T1A_W11
K_W15	Ma podstawową wiedzę o aspektach prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych pracy w sektorze gospodarczym, z zakresu praw i obowiązków, a także odpowiedzialności za bezpieczeństwo powierzzonego mienia osób trzecich.	InZA_W03 InZA_W04	T1A_W08 T1A_W09 T1A_W11
K_W16	Ma podstawową wiedzę dotyczącą aspektów prawnych z zakresu praw i obowiązków kierującego działaniami ratowniczymi, stanu wyższej konieczności i stosowności w takich przypadkach Kodeksu Postępowania Administracyjnego, współpracy z innymi służbami i organami administracji publicznej.	InZA_W03 InZA_W04	T1A_W04 T1A_W08 T1A_W09
STRAŻACY DODATKOWO			
K_W17	Ma wiedzę z zakresu ratowania zagrożonego życia, mienia i środowiska.	InZA_W01 InZA_W05	T1A_W07 T1A_W08
K_W18	Ma wiedzę, dotyczącą zasad dowodzenia i kierowania akcjami ratowniczymi oraz gasniczymi.	InZA_W02 InZA_W05	T1A_W07 T1A_W08
K_W19	Ma wiedzę z zakresu organizowania i prowadzenia akcji ratowniczych i gasniczych.	InZA_W05	T1A_W03 T1A_W08
K_W20	Ma wiedzę z zakresu dowodzenia na poziomie taktycznym i z zakresu koordynacji działań służb.	InZA_W03 InZA_W04	T1A_W02 T1A_W08
K_W21	Ma wiedzę z zakresu przepisów i procedur obowiązujących w ochronie przeciwożarowej.	InZA_W03	T1A_W08 T1A_W10
K_W22	Ma wiedzę z zakresu działania i budowy sprzętu ratowniczego oraz o środkach zwalczania pożarów i likwidacji zagrożeń.	InZA_W01	T1A_W06
K_W23	Ma podstawową wiedzę z zakresu pomocowego Mechanizmu Europejskiego.	InZA_W04	T1A_W09

K_W24	Ma wiedzę z zakresu psychologii dowodzenia oraz psychologii tłumy.	InZA_W03	T1A_W08
UMIEJĘTNOŚCI			
K_U01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, powiązywać z sobą, dokonywać ich krytycznej analizy i interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.	InZA_U05	T1A_U01
K_U02	Posiada umiejętności pracy indywidualnej i zespołowej, potrafi stosować terminologię i język techniczny, korzystać z metod symulacyjnych, porozumiewać się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjnych.	InZA_U01	T1A_U01 T1A_U09
K_U03	Potrafi stosować podstawowe metody analityczne, techniki i narzędzia służące rozwiązywaniu zadań inżynierskich związanych z bezpieczeństwem konstrukcji, urządzeń i instalacji.	InZA_U02	T1A_U09 T1A_U16
K_U04	Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.	InZA_U02 InZA_U05	T1A_U05
K_U05	Potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań obejmujących inżynierię bezpieczeństwa — dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne oraz dostrzegać zagadnienia międzynarodowej pomocy humanitarnej.	InZA_U04 InZA_U07	T1A_U10
K_U06	Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.	InZA_U02 InZA_U05	T1A_U11
K_U07	Potrafi korzystać z wiedzy w życiu zawodowym, aktywnie uczestniczyć w pracy grupowej i kierować podwładnymi pracownikami.	InZA_U04 InZA_U08	T1A_U13 T1A_U15
K_U08	Potrafi wykonywać analizy bezpieczeństwa i ryzyka oraz w oparciu o nie zarządzać bezpieczeństwem i ryzykiem.	InZA_U07 InZA_U06	T1A_U14
K_U09	Jest przygotowany do pracy i służby w jednostkach ochrony przeciwpożarowej i do pracy w administracji publicznej ukierunkowanej na służby PSP oraz publiczne odpowiedzialne za bezpieczeństwo. Jest przygotowany do podjęcia pracy związanej z funkcjonowaniem systemu bezpieczeństwa i ochrony ludności.	InZA_U03 InZA_U04	T1A_U02 T1A_U07 T1A_U11
K_U10	Potrafi organizować szkolenia, pełnić funkcje organizatorskie w zakresie zarządzania bezpieczeństwem.	InZA_U03	T1A_U07 T1A_U11
K_U11	Dysponuje wiedzą na temat rozpoznawania i identyfikowania zagrożeń pożarami, wybuchami, awariami przemysłowymi i klęskami żywiołowymi, oraz na temat modeli rozprzestrzeniania się zagrożeń.	InZA_U02 InZA_U05	T1A_U08 T1A_U09
K_U12	Posiada umiejętności badania okoliczności pożarów, awarii i wypadków.	InZA_U01 InZA_U06	T1A_U08
K_U13	Potrafi kontrolować przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa, w tym kontrolować warunki pracy i standardy bezpieczeństwa.	InZA_U07	T1A_U11
K_U14	Umie posługiwać się specjalistycznym językiem obcym z zakresu inżynierii bezpieczeństwa, ochrony ludności oraz pomocy humanitarnej w misjach międzynarodowych, w szczególności zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	InZA_U01 InZA_U02 InZA_U05	T1A_U04 T1A_U06

K_U15	Potrafi planować logistycznie z wykorzystaniem podstawowych zasad ekonomii.	Inza_U04	T1A_U12 T1A_U15
K_U16	Potrafi opracować dokumentację związane z planami i organizacją działań ratowniczych, operacyjno-technicznym zabezpieczeniem terenu i obiektów, organizacją szkoleń i ćwiczeń, a także identyfikować systemy bezpieczeństwa technicznego obiektów, obszarów i infrastruktury krytycznej.	Inza_U02 Inza_U04 Inza_U07 Inza_U08	T1A_U03 T1A_U12 T1A_U15
K_U17	Jest przygotowany do podjęcia studiów II stopnia.	Inza_U08	T1A_U01 T1A_U05
K_U18	Potrafi poradzić sobie ze swoim i innych stresem.	Inza_U05	T1A_U15

STRAŻACY DODATKOWO

K_U19	Potrafi zorganizować działania ratownicze w sposób bezpieczny dla ratowników i ratowanych.	Inza_U02 Inza_U03	T1A_U08 T1A_U13
K_U20	Prowadząc akcję potrafi skutecznie ograniczyć (minimalizować) skutki występujących zagrożeń.	Inza_U03	T1A_U15
K_U21	Potrafi podczas prowadzenia działań operacyjnych zidentyfikować i ocenić dynamiczne zagrożenia i potencjalne ryzyko.	Inza_U05 Inza_U07	T1A_U14
K_U22	Podczas działań ratowniczych potrafi podjąć i wyegzekwować decyzje.	Inza_U07	T1A_U11
K_U23	Potrafi w sposób skuteczny komunikować się ze swoimi podwładnymi.	Inza_U07	T1A_U02
K_U24	Potrafi przeprowadzić briefing i debriefing.	Inza_U03 Inza_U05	T1A_U02 T1A_U07
K_U25	Potrafi obsłużyć sprzęt ratowniczy i gaśniczy.	Inza_U07	T1A_U13 T1A_U15
K_U26	Potrafi napisać sprawozdanie z przeprowadzonych działań.	Inza_U02	T1A_U02 T1A_U07
K_U27	Potrafi obsłużyć sprzęt techniczny i zastosować środki gaśnicze stosownie do powstałej sytuacji podczas działań ratowniczych.	Inza_U08	T1A_U14 T1A_U16
K_U28	Potrafi stworzyć plany ratowniczo-gaśnicze.	Inza_U01	T1A_U01 T1A_U10
K_U29	Potrafi współpracować z właściwymi organami i instytucjami w sprawach dochodzeń popożarowych i innych.	Inza_U01 Inza_U02	T1A_U9
K_U30	Posiada umiejętności prowadzenie działań kontrolno – rozpoznawczych pod kątem działań ratowniczych.	Inza_U05 Inza_U07	T1A_U11

KOMPETENCJE SPOLECZNE

K_K01	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) — podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych.	Inza_K02	T1A_K01
K_K02	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom służby i pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności.	Inza_K01 Inza_K02	T1A_K03
K_K03	Potrafi odpowiednio określić priorytety czynności i decyzji służbowych.	Inza_K01 Inza_K02	T1A_K04
K_K04	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	Inza_K02	T1A_K06
K_K05	Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.	Inza_K01	T1A_K07
K_K06	Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działań prowadzonych w ramach szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Ma świadomość wpływu percepcji i skutków zagrożeń na środowisko różnicowane kulturowo. Rozumie ich wpływ na szeroko rozumiane środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	Inza_K01	T1A_K02
K_K07	Ma świadomość ważności podejmowania decyzji podczas wykonywania obowiązków służbowych.	Inza_K01	T1A_K05
K_K08	Potrafi odpowiednio określić priorytety czynności i decyzji podejmowanych podczas wykonywania obowiązków służbowych.	Inza_K01 Inza_K02	T1A_K04