



Nazwa modułu zajęć:	Twórczość w technice				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	RAIR-1-703-s	Punkty ECTS:	3
Wydział:	Inżynierii Mechanicznej i Robotyki				
Kierunek:	Automatyka i Robotyka	Specjalność:	—		
Poziom studiów:	Studia I stopnia	Forma studiów:	Stacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	7
Strona www:	—				
Prowadzący moduł:	prof. dr hab. inż. Kwaśniewski Jerzy (kwasniew@imir.agh.edu.pl)				

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Moduł zawiera informacje dotyczące Twórczości w technice.

Student potrafi rozpoznać rodzaj dzieła oraz dobrać przypisać do niego odpowiednią formę ochrony prawnej.

Opis efektów uczenia się dla modułu zajęć

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Powiązania z KEU	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć
Wiedza: zna i rozumie			
M_W001	Ma podstawową wiedzę dotyczącą ochrony własności intelektualnej, prawa w technice i normalizacji	AIR1A_W04	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Prezentacja, Udział w dyskusji
M_W002	Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania i działalności gospodarczej oraz form indywidualnej przedsiębiorczości	AIR1A_W04	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Prezentacja, Udział w dyskusji
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Potrafi stosować podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w praktyce inżynierskiej	AIR1A_U04	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Prezentacja, Udział w dyskusji
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej,	AIR1A_K02	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Prezentacja, Udział w dyskusji

Liczba godzin zajęć w ramach poszczególnych form zajęć

Suma	Forma zajęć dydaktycznych										
	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
36	22	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Forma zajęć dydaktycznych										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
Wiedza: zna i rozumie												
M_W001	Ma podstawową wiedzę dotyczącą ochrony własności intelektualnej, prawa w technice i normalizacji	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
M_W002	Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania i działalności gospodarczej oraz form indywidualnej przedsiębiorczości	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Potrafi stosować podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w praktyce inżynierskiej	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej,	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	36 godz
Przygotowanie do zajęć	12 godz
przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania	10 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	16 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	1 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz
Punkty ECTS za moduł	3 ECTS

Pozostałe informacje

Szczegółowe treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć (szczegółowy program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

Zadnienia dotyczące bezpieczeństwa techniki i ochrony własności intelektualnej

Zakres przedmiotu, terminologia. Rola prawa w gospodarce i technice. Zasady tworzenia prawa w Polsce i Unii Europejskiej. Integracja europejska. Kodyfikacja prawa. Dyrektywy nowego podejścia. Podstawowe polskie akty prawne z zakresu bezpieczeństwa techniki.

Potrzeby człowieka. Bezpieczeństwo systemów antropotechnicznych. Miary bezpieczeństwa.

Ryzyko. Ocena zgodności wyrobów i procesów nadzoru i kontroli wyrobów wprowadzanych do obrotu. Dyrektywy socjalne.

Zakresy działania: Państwowej Inspekcji Pracy (PIP), Polskiego Centrum Akredytacji (PCA), Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK), Urzędu Dozoru Technicznego (UDT), Transportowego Dozoru Technicznego (TDT), Wyższego Urzędu Górniczego (WUG), Towarzystw Klasyfikacyjnych. Certyfikacja, akredytacja, autoryzacja, notyfikacja.

Europejska Platforma Technologiczna. Centrum Bezpieczeństwa Techniki. Prawo własności przemysłowej, prawo autorskie. Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej. Polityka patentowa.

Ochrona praw majątkowych właścicieli i praw osobistych twórców. Umowy licencyjne i wdrożeniowe. Wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, znaki towarowe, umowy know-how, prace badawcze.

Zasady opracowywania i ustanawiania nowych norm polskich i europejskich. Polskie i europejskie systemy normalizacyjne: struktury i zakresy działania Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN), europejskich i światowych organizacji normalizacyjnych. Wprowadzanie Norm Europejskich do PN. Zasady powoływania się na normy w przepisach

Normy zharmonizowane z dyrektywami nowego podejścia

Znak zgodności z PN, eurokody, normy mandatowe

Zajęcia seminaryjne

Zasady i kryteria zaliczania seminarium. Zakres prac seminaryjnych. Analiza dokumentów zgłoszeniowych. Analiza wybranych Dyrektyw i Norm Zharmonizowanych. Dyskusja nt oceny zgodności wybranych struktur mechanicznych. Referowanie prac seminaryjnych. Kolokwium zaliczeniowe.

Metody i techniki kształcenia:

Wykład: Treści prezentowane na wykładzie są przekazywane w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym wzbogaconymi o pokazy odnoszące się do prezentowanych zagadnień.

Zajęcia seminaryjne: Na zajęciach seminaryjnych podstawą jest prezentacja multimedialna oraz ustna prowadzona przez studentów. Kolejnym ważnym elementem kształcenia są odpowiedzi na powstałe pytania, a także dyskusja studentów nad prezentowanymi treściami.

Warunki i sposób zaliczenia poszczególnych form zajęć, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Warunkiem zaliczenia jest obecność na seminariach oraz przygotowanie indywidualnego projektu dotyczącego zagadnień ustalonych z prowadzącym seminarium.

Wykonanie prezentacji i forma jej prezentacji, odpowiedź ustna.

Prowadzący ma prawo do przeprowadzenia kolokwium z tematyki poruszanej na seminarium oraz wykładach

Warunkiem zaliczenia modułu jest uzyskanie oceny 3,0 lub wyższej.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach, ze wskazaniem, czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

Wykład:

- Obecność obowiązkowa: Nie

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając kolejne treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu. Studenci winni na bieżąco zadawać pytania i wyjaśniać wątpliwości. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.

Zajęcia seminaryjne:

- Obecność obowiązkowa: Tak

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci prezentują na forum grupy temat wskazany przez prowadzącego oraz uczestniczą w dyskusji nad tym tematem. Ocenie podlega zarówno wartość merytoryczna prezentacji, jak i tzw. kompetencje miękkie.

Sposób obliczania oceny końcowej

Średnia z ocen otrzymanych na seminarium przez studenta z wagą: 0,6 prezentacja, 0,4 kolokwium, praca pisemna lub odpowiedź ustna.

Obecność na wykładach jest zalecana i może być premiowana podniesieniem oceny zaliczeniowej 0,5 stopnia.

Sposób i tryb wyrównywania zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach:

W przypadku nieobecności studenta na seminarium wynikłej z choroby (zwolnienie lekarskie) lub innej przyczyny losowej (dokument to potwierdzający lub ustne uzasadnienie), student jest zobowiązany nadrobić powstałe zaległości. Dopuszcza się 2 nieobecności usprawiedliwione lub jedną nieusprawiedliwioną w semestrze.

W uzasadnionych wypadkach w drodze decyzji prowadzącego zajęcia odrobienie powstałych zaległości może odbyć się w formie opracowania rozszerzonego sprawozdania teoretycznego z zadanej tematyki lub zajęcia praktycznego.

W przypadku wykładów prowadzący przekaze studentowi materiały lub poda literaturę obejmującą obszar merytoryczny zaległości. W przypadku trudności z opanowaniem materiału student może

konsultować się z prowadzącym w celu przyswojenia wiedzy.

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów

Nie podano wymagań wstępnych lub dodatkowych.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Hansel J., Wcisło A.: Bezpieczeństwo techniki w prawie polskim i Unii Europejskiej. Wyd. AGH, Kraków 2007

Chmura R.: Prawo własności przemysłowej dla praktyków. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk 2004.

Kondrat M., Dreszer-Lichańska H.: Własność przemysłowa w Unii Europejskiej.

Ustawy, rozporządzenia, dyrektywy itd. związane z treścią wykładów i seminariów,

Normy zharmonizowane z dyrektywami UE

Aktualne informacje Urzędu Patentowego oraz baza patentowa UPRP.

Poradnik wynalazcy pod redakcją Andrzeja Pyrża

Ochrona własności intelektualnej Alicja Adamczak, Michał du Vall Warszawa 2010

Akty prawne i wytyczne związane z zagadnieniami prawa własności przemysłowej oraz prawa autorskiego.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

NDMTR : znak towarowy słowno-graficzny / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; twórca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Szymon MOLSKI. — Klasyfikacja nicejska: 16, 41, 42. — Polska. — Prawo ochronne na znak towarowy ; R. 279409 ; Udziel. 2015-09-03 ; Opubl. 2016-03-31. — Zgłosz. nr Z.437073 z dn. 2014-12-22. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/R.279409.pdf>

Zespół otwierania korpusu lub czujnika głowicy pomiarowej do lin stalowych — [Assembly for opening a body or a sensor of the measuring head for steel ropes] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Szymon MOLSKI. — Int.Cl.: G01N 27/82^{(2006.01)}. — Polska. — Opis patentowy ; PL 216364 B1 ; Udziel. 2013-08-21 ; Opubl. 2014-03-31. — Zgłosz. nr P.387732 z dn. 2009-04-07. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL216364B1.pdf>

Wielokabinowy dźwig szybowy o ruchu okrężnym — [Multi-cabin shaft elevator with circular motion] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Sebastian Prokop. — Int.Cl.: B66B 9/00^{(2006.01)}. — Polska. — Opis patentowy ; PL 225593 B1 ; Udziel. 2016-11-22 ; Opubl. 2017-04-28. — Zgłosz. nr P.406792 z dn. 2014-01-07. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL225593B1.pdf>

Urządzenie do stymulacji mięśni i rehabilitacji kręgosłupa — [Device for stimulation of muscles and rehabilitation of backbone] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI. — Int.Cl.: A61H 1/00^{(2006.01)}. — Polska. — Opis patentowy ; PL 226008 B1 ; Udziel. 2016-12-14 ; Opubl. 2017-06-30. — Zgłosz. nr P.405641 z dn. 2013-10-14. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL226008B1.pdf>

Urządzenie do pomiaru prostoliniowości pionowych prowadników obiektów ruchomych, zwłaszcza kabin dźwigów osobowych — [Device for measuring the rectilinearity of vertical guides moving objects, especially the cabins of passenger lifts] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Tomasz KRAKOWSKI, Szymon MOLSKI, Hubert RUTA. — Int.Cl.: G01B 5/00^{(2006.01)}. — Polska. — Opis patentowy ; PL 220393 B1 ; Udziel. 2014-12-17 ; Opubl. 2015-10-30. — Zgłosz. nr P.394946 z dn. 2011-05-19. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL220393B1.pdf>

Urządzenie do oceny stanu technicznego powierzchni cięgien wykonanych z gumy lub tworzywa sztucznego — [Device for assessing the surface condition of rubber or plastic strands] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Szymon MOLSKI, Tomasz KRAKOWSKI, Hubert RUTA. — Int.Cl.: G01N 21/89^{(2006.01)}. — Polska. — Opis patentowy ; PL 224744 B1 ; Udziel. 2016-07-04 ; Opubl. 2017-01-31. — Zgłosz. nr P.399531 z dn. 2012-06-15. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL224744B1.pdf>

Anlage zur Bewertung des technischen Zustands der Oberfläche von Zugmitteln aus Gummi oder Kunststoff und Verfahren zur Bewertung des technischen Zustands aus Gummi oder Kunststoff — [Method and device for assessing the surface condition of rubber or plastic strands] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: [KWAŚNIEWSKI Jerzy, MOLSKI Szymon, KRAKOWSKI Tomasz, RUTA Hubert]. — Int.Cl.: G01N 25/72^{(2006.01)}. — Austria. — Opis patentowy ; AT 514632 B1 ; Udziel. 2015-09-15 ; Opubl. 2015-09-15. — Zgłosz. nr

AT20130009174 z dn. 2013-02-07. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/AT514632B1.pdf>
A device for assessing the power consumption efficiency of lifts and a method for examining the power consumption efficiency of lifts / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: KWAŚNIEWSKI Jerzy, Grzybowski Józef, KRAKOWSKI Tomasz, MOLSKI Szymon, RUTA Hubert. — Int.Cl.: B66B 1/06^(2006.01). — World Intellectual Property Organization. — Opis zgłoszeniowy wynalazku ; WO 2013187783 A1 ; Opubl. 2013-12-19. — Zgłosz. nr PCT/PL2013/000012 z dn. 2013-02-07. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/WO2013187783A1.pdf>
Method and device for assessing the surface condition of rubber or plastic strands / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Szymon MOLSKI, Tomasz KRAKOWSKI, Hubert RUTA. — Int.Cl.: G06T 7/00^(2006.01). — Stany Zjednoczone. — Opis zgłoszeniowy wynalazku ; US 20150170353 A1 ; Opubl. 2015-06-18. — Zgłosz. nr US201314403863 z dn. 2013-02-07. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/US20150170353A1.pdf>
Materac do monitorowania stanu pacjenta w opiece pielęgniacyjnej oraz zespół materacy — [Mattress for monitoring the patient state in the nursing care and the set of mattresses] / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; wynalazca: Jerzy KWAŚNIEWSKI, Janusz JURASZEK. — Int.Cl.: A61B 5/11^(2006.01). — Polska. — Opis patentowy ; PL 230274 B1 ; Udziel. 2018-06-14 ; Opubl. 2018-10-31. — Zgłosz. nr P.418765 z dn. 2016-09-20. — tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL230274B1.pdf>
<http://www.bpp.agh.edu.pl/>

Informacje dodatkowe

Zgodnie z Regulaminem Studiów AGH podstawowym terminem uzyskania zaliczenia jest ostatni dzień zajęć w danym semestrze. Termin zaliczenia poprawkowego (tryb i warunki ustala prowadzący moduł na zajęciach początkowych) nie może być późniejszy niż ostatni termin egzaminu w sesji poprawkowej (dla przedmiotów kończących się egzaminem) lub ostatni dzień trwania semestru (dla przedmiotów niekończących się egzaminem).

Student ma możliwość skorzystania z konsultacji, które odbywają się w danym semestrze zgodnie z informacjami podanymi przez prowadzących zajęcia.

Równocześnie w przypadku pytań lub jakichkolwiek wątpliwości możliwy jest kontakt z prowadzącym moduł drogą elektroniczną email: kwasniew@agh.edu.pl lub tel. 126172313