Załącznik do uchwały
nr 387/2012 Senatu UP

Efekty kształcenia dla kierunku studiów **technologia drewna** i ich odniesienie do efektów obszarowych

Wydział prowadzący kierunek: **Wydział Technologii Drewna**			
Poziom kształcenia: **studia I stopnia**			
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**			
Forma kształcenia: **studia stacjonarne i niestacjonarne**			
Przyporządkowanie kierunku do: obszaru kształcenia: **nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne** dziedziny nauki: **nauki leśne** dyscypliny naukowej: **drzewnictwo**			
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **inżynier**			
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania tytułu zawodowego: **210**			
Symbol	*Opis efektów kształcenia dla kierunku*	*Odniesienie do efektów obszarowych*	*Odniesienie do kompetencji inżynierskich*
WIEDZA			
TD1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku technologia drewna	R1A_W01	
TD1A_W02	ma podstawową wiedzę z zakresu biologii obejmującą anatomię drewna i identyfikację jego rodzajów na podstawie mikro- i makrostruktury	R1A_W01	
TD1A_W03	ma podstawową wiedzę z zakresu chemii ogólnej oraz chemii stosowanej w drzewnictwie	R1A_W01	
TD1A_W04	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do kierunku technologia drewna oraz wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	R1A_W02	InzA_W03
TD1A_W05	ma ogólną wiedzę na temat biosfery, procesów chemicznych i fizycznych w niej zachodzących, zasobów leśnych i drzewnych oraz podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku technologia drewna	R1A_W03	

TD1A_W06	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz technicznych zadaniach inżynierskich, dostosowaną do kierunku technologia drewna	R1A_W04	
TD1A_W07	wykazuje znajomość podstawowych metod i narzędzi stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu szeroko pojętego drzewnictwa	R1A_W05	InzA_W02
TD1A_W08	wykazuje podstawową znajomość technologii stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu szeroko pojętego drzewnictwa	R1A_W05	InzA_W02
TD1A_W09	wykazuje podstawową znajomość materiałów stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu technologii drewna	R1A_W05	InzA_W02
TD1A_W10	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów w zakresie technologii drewna pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	R1A_W05	InzA_W05
TD1A_W11	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie szeroko pojętego drzewnictwa		InzA_W05
TD1A_W12	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	R1A_W06	
TD1A_W13	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich i leśnych w powiązaniu z funkcjonowaniem przemysłu drzewnego	R1A_W07	
TD1A_W14	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	R1A_W08	
TD1A_W15	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla technologii drewna	R1A_W09	

TD1A_W16	ma podstawową wiedzą dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej w branży drzewnej, wykorzystuje wiedzę z zakresu organizacji i zarządzania oraz kształtowania struktur organizacyjnych przedsiębiorstw	R1A_W09	InzA_W04
TD1A_W17	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych z zakresu szeroko pojętego drzewnictwa		InzA_W01
UMIEJĘTNOŚCI			
TD1A_U01	posiada umiejętności wyszukiwania, zrozumienia i analizy informacji z zakresu technologii drewna pochodzących z różnych źródeł (także w języku obcym) podanych w różnych formach, a także dokonywania ich interpretacji i wyciągania wniosków oraz formułowania i uzasadniania opinii	R1A_U01	
TD1A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	R1A_U02	
TD1A_U03	potrafi stosować podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu drzewnictwa	R1A_U03	
TD1A_U04	potrafi wykonać pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego drzewnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	R1A_U04	
TD1A_U05	potrafi dokonać identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję w zakresie drzewnictwa, zdrowie ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do kierunku technologia drewna	R1A_U05	
TD1A_U06	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji drzewnej, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych i organizacyjnych zadań inżynierskich zgodnych z technologią drewna	R1A_U06	

TD1A_U07	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych – dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	R1A_U07	
TD1A_U08	posiada umiejętność przygotowania typowych technicznych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu technologii drewna z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	R1A_U08	
TD1A_U09	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu technologii drewna z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	R1A_U09	
TD1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie drzewnictwa i leśnictwa, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	R1A_U10	
TD1A_U11	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskiwane wyniki i wyciągać wnioski		InzA_U01
TD1A_U12	potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne		InzA_U02
TD1A_U13	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne		InzA_U03
TD1A_U14	potrafi dokonywać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich		InzA_U04
TD1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, systemy i procesy w zakresie technologii drewna		InzA_U05
TD1A_U16	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla technologii drewna		InzA_U06

TD1A_U17	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla technologii drewna oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia		InzA_U07
TD1A_U18	potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla technologii drewna, używając właściwych metod, technik i narzędzi		InzA_U08
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
TD1A_K01	rozumie potrzebę ciągłego uczenia się	R1A_K01	
TD1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w zespole zarówno jako lider, jak i członek grupy	R1A_K02	
TD1A_K03	potrafi odpowiednio ustalić priorytety związane z realizacją zadania określonego przez siebie lub innych	R1A_K03	
TD1A_K04	poprawnie rozpoznaje i dokonuje wyboru zoptymalizowanych rozwiązań związanych z technicznymi i technologicznymi, ekonomicznymi i społecznymi aspektami zawodu technologa drewna	R1A_K04	
TD1A_K05	posiada świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję drzewną wpływającą na otoczenie i na stan środowiska naturalnego oraz rozumie ważność pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej	R1A_K05	InzA_K01
TD1A_K06	ma świadomość zagrożeń i potrafi ocenić skutki działań w zakresie szeroko rozumianego drzewnictwa	R1A_K06	
TD1A_K07	ma świadomość, jako absolwent kierunku inżynierskiego, potrzeby dokształcania i samodoskonalenia w różnych obszarach wiedzy związanej z drzewnictwem	R1A_K07	
TD1A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy mając świadomość konieczności dostosowywania się do zmian w mikro- i makro otoczeniu przedsiębiorstwa oraz tworząc projekty przedsięwzięć inwestycyjnych w przemyśle drzewnym	R1A_K08	InzA_K02