

Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	okresowe prace pisemne, złożone projekty, treść pytań egzaminacyjnych, zadania w studium przypadku
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Projekty i okresowe prace pisemne realizowane w trakcie semestru i na ćwiczeniach terenowych – 15% Zaliczenie pisemne sprawdzające wiedzę z zakresu tematyki omawianej na ćwiczeniach kameralnych i terenowych – 35% Egzamin pisemny obejmujący materiał całego przedmiotu – 50%
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna (optymalnie z dostępem do komputerów), sala wykładowa
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Avery TH., Burkhart HE., 2002. Forest Measurements. McGraw-Hill, New York 2. Bruchwald A. 1999. Dendrometria. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 3. Bruchwald A., Rymer-Dudzińska T., Dudek A., Michalak K., Wróblewski L., Zasada M., Tomusiak R. 2001: Tablice służące do określania pierśnicy i miąższości drzewa na podstawie średnicy pniaka. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa. 4. Bruchwald. A., Rymer-Dudzińska T., Dudek A., Michalak K., Wróblewski L., Zasada M. 2000: Wzory empiryczne do określania wysokości i pierśnicowej liczby kształtu grubizny drzewa. Sylwan, nr 10: 5-13. 5. Burkhart HE., Tomé M. 2012. Modeling Forest Trees and Stands. Springer Netherlands, Dordrecht 6. Grochowski J. 1973. Dendrometria. PWRiL, Warszawa.	
UWAGI	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	125 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	3,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza –	zna budowę przyrządów pomiarowych stosowanych w leśnictwie zna podobieństwa i różnice występujące między bryłami dendrometrycznymi i matematycznymi ma wiedzę na temat zmienności cech dendrometrycznych drzew w drzewostanie	KW_01, KW_03	1, 3
Umiejętności –	potrafi posługiwać się przyrządami pomiarowymi stosowanymi w leśnictwie potrafi dobrać metodę określania elementów miąższości drzewa i drzewostanu w zależności od oczekiwanej dokładności i akceptowanej pracochłonności	KU_06	2
Umiejętności –	potrafi zaplanować i wykonać niezbędne pomiary aby stworzyć model zależności między cechami drzew w drzewostanie i wykorzystać go przy określaniu miąższości drzewostanu	KU24	2
Kompetencje –	planuje zakres i organizację prac ekipy pomiarowej związanych z określeniem zasobów surowca drzewnego w drzewostanie	KK_02	1

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,