

KATEDRA ŚRODOWISKA LEŚNEGO
PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
INŻYNIERSKICH (studia pierwszego stopnia)
NA ROK AKADEMICKI 2025/2026
(termin złożenia pracy do 28 lutego 2026)*

(KONTAKT DO SEKRETARIATU KATEDRY: a.backiel@pb.edu.pl)

KIERUNEK STUDIÓW: LEŚNICTWO	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Tomasz Oszako, t.oszako@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Wpływ pochodzenia sosny zwyczajnej na właściwości techniczne drewna
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat produktywności i parametrów drewna wybranych proveniencji 2. Charakterystyka najważniejszych parametrów technicznych drewna 3. Przedstawienie parametrów badanych próbek 4. Analiza wpływu proveniencji na parametry techniczne drewna
<i>Słowa kluczowe:</i>	Pinus sylvestris, proveniencje, twardość drewna, wytrzymałość drewna, słoistość drewna
<i>Termin realizacji badań</i>	Semestr letni 2025 i zimowy 2026

KIERUNEK STUDIÓW: LEŚNICTWO	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Tomasz Ginszt, t.ginszt@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Analiza fotooptycznego pomiaru surowca drzewnego na przykładzie Nadleśnictwa Maskulińskie.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury i prawodawstwa na temat stosowanego pomiaru, odbiórki drewna w przeszłości oraz obecnie w PGL LP. 2. Pojęcie pomiaru fotooptycznego, przegląd wybranych aplikacji umożliwiających pomiar surowca drzewnego. 3. Charakterystyka pozyskania drewna w układzie sortymentowo-gatunkowym w Nadleśnictwie Maskulińskie. 4. Pomiar objętości, analiza czasochłonności na przykładzie drewna średniowymiarowego i wielkowymiarowego pozyskiwanego na terenie Nadleśnictwa Maskulińskie. 5. Analiza i porównanie wyników pomiaru obowiązującego obecnie do pomiaru fotooptycznego. 6. Przedstawienie wniosków i propozycji celem zwiększenia efektywności pracy terenowej w PGL LP.
<i>Słowa kluczowe:</i>	pomiar fotooptyczny, drewno, pozyskanie, efektywność
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025

<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Tomasz Ginszt, t.ginszt@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych.
<i>Temat:</i>	Analiza stanu ochrony przeciwpożarowej lasu w latach 2015–2024 w Nadleśnictwie Drygały
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat pożarów lasu w Polsce oraz ochrony przeciwpożarowej lasu. 2. Charakterystyka systemu obserwacyjno-alarmowego oraz środków organizacyjno-technicznych do gaszenia pożarów lasu w nadleśnictwie. 3. Przegląd pożarów lasu w nadleśnictwie. 4. Analiza czynników zwiększających i obniżających zagrożenie pożarowe na wybranym obszarze oraz kosztów ochrony przeciwpożarowej w nadleśnictwie. Rekomendacje praktyczne w zakresie poprawy odporności lasów i ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa.
<i>Słowa kluczowe:</i>	pożar, las, ochrona przeciwpożarowa
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Tomasz Ginszt, t.ginszt@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych.
<i>Temat:</i>	Realizacja prac z zakresu bezpieczeństwa powszechnego w nadleśnictwach Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszczy Białowieskiej
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury i obowiązujących procedur w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. 2. Charakterystyka zagrożeń na terenie nadleśnictwa. 3. Realizacja prac z zakresu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego w ujęciu ilościowym, czasowym i finansowym. 4. Przedstawienie rekomendacji, dobrych praktyk w zakresie realizacji prac z zakresu bezpieczeństwa powszechnego.
<i>Słowa kluczowe:</i>	bezpieczeństwo, odpowiedzialność, prawo
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Tomasz Ginszt, t.ginszt@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych.
<i>Temat:</i>	Analiza ekonomiczna i organizacyjna pozyskania oraz sprzedaży drewna z wiatrołomów i wiatrowałów powstałych w lipcu 2024 r. w Nadleśnictwie Maskulińskie
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat szkód spowodowanych przez wiatr w lasach. 2. Opis i analiza sytuacji gospodarczej nadleśnictwa. 3. Analiza ilościowa i jakościowa szkód powstałych przez wiatr w nadleśnictwie w 2024 r. 4. Przedstawienie wykonanych działań i zabiegów zwalczania szkód oraz ocena zagospodarowania powstałego surowca drzewnego.

	5. Rekomendacje w zakresie zagospodarowania surowca pokłeskowego.
<i>Słowa kluczowe:</i>	szkody abiotyczne, pozyskanie i sprzedaż drewna,
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025

KIERUNEK STUDIÓW: LEŚNICTWO	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Dan Wołkowycki, d.wolkowycki@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo – Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Potrzeby i możliwości ograniczania inwazyjnych gatunków obcych na obszarze wybranego leśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat wpływu inwazyjnych gatunków obcych na ekosystemy leśne. 2. Charakterystyka zróżnicowania siedlisk leśnych i przyrodniczych wybranego obszaru. 3. Badania terenowe. Ocena rozprzestrzenienia, liczebności i zagrożeń powodowanych w lasach przez wybrane gatunki obce. 4. Koncepcja działań zmierzających do ograniczania gatunków obcych na wybranym obszarze.
<i>Słowa kluczowe:</i>	inwazyjne gatunki obce, różnorodność przyrodnicza, ochrona przyrody
<i>Termin realizacji badań</i>	czerwiec – październik 2025 r. (w tym ok. 5 dni badań terenowych)
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Dan Wołkowycki, d.wolkowycki@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo – Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Ocena stanu i potrzeb ochronnych zagrożonych gatunków roślin na obszarze wybranego leśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat zagrożeń i ochrony różnorodności florystycznej ekosystemów leśnych. 2. Badania terenowe. Ocena stanu populacji i leśnych siedlisk wybranych gatunków roślin chronionych prawnie. 3. Analiza zagrożeń dla wybranych gatunków. 4. Koncepcja działań ochronnych i modyfikacji gospodarki leśnej sprzyjających poprawie stanu wybranych gatunków chronionych prawnie.
<i>Słowa kluczowe:</i>	różnorodność przyrodnicza, ochrona przyrody, gospodarka leśna
<i>Termin realizacji badań</i>	czerwiec – październik 2025 r. (w tym ok. 5 dni badań terenowych)
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Dan Wołkowycki, d.wolkowycki@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo – Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Ocena stanu i skuteczności ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na obszarze wybranego leśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat zagrożeń leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000, metod oceny ich stanu i potrzeb ochrony. 2. Charakterystyka zróżnicowania ekosystemów leśnych i drzewostanów wybranego obszaru.

	3. Badania terenowe. Ocena stanu leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na wytypowanych powierzchniach zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. 4. Ocena skuteczności ochrony i koncepcja działań sprzyjających poprawie stanu wybranych leśnych siedlisk przyrodniczych.
<i>Słowa kluczowe:</i>	różnorodność przyrodnicza, ochrona przyrody, gospodarka leśna
<i>Termin realizacji badań</i>	czerwiec – październik 2025 r. (w tym ok. 5 dni badań terenowych)
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Dan Wołkowyci, d.wolkowyci@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo – Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Analiza przebiegu i dokładności wyznaczenia granic typów siedliskowych lasu na obszarze wybranego leśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat zróżnicowania siedliskowego lasów i metod stosowanych w typologii leśnej. 2. Analiza mapy siedlisk leśnych wybranego obszaru. 3. Badania terenowe. Kartowanie siedlisk leśnych na wybranym obszarze. 4. Ocena dokładności i prawidłowości delimitacji wydzielen siedliskowych. Propozycja aktualizacji mapy siedlisk leśnych.
<i>Słowa kluczowe:</i>	mapy leśne, siedliska leśne, typologia leśna
<i>Termin realizacji badań</i>	czerwiec – grudzień 2025 r. (w tym ok. 5 dni badań terenowych)
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr inż. Dan Wołkowyci, d.wolkowyci@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo – Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Ocena możliwości wykorzystania odnowienia naturalnego sosny na obszarze wybranego leśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat zasad i metod odnawiania naturalnego sosny oraz wpływu odnowienia sztucznego na siedliska borowe. 2. Analiza danych na temat zakresu wykorzystania i stanu odnowień naturalnych sosny na wybranym obszarze. 3. Analiza kosztów alternatywnego postępowania hodowlanego z wykorzystaniem odnowienia naturalnego na siedliskach borowych. 4. Opracowanie zestawu zaleceń i wytycznych oraz modyfikacji zabiegów hodowlanych z wykorzystaniem odnowienia naturalnego sosny.
<i>Słowa kluczowe:</i>	gospodarka leśna, odnowienie naturalne, ochrona przyrody
<i>Termin realizacji badań</i>	czerwiec – grudzień 2025 r. (w tym ok. 5 dni badań terenowych)

KIERUNEK STUDIÓW: LEŚNICTWO

<i>Opiekun/e-mail:</i>	Aleksander Kołos/a.kolos@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Waloryzacja bezleśnych mokradeł na terenie Leśnictwa Orla.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat znaczenia i ochrony mokradeł śródleśnych. 2. Charakterystyka metod i zasad waloryzacji przyrodniczych.

	3. Identyfikacja, charakterystyka szaty roślinnej i ocena stanu bezleśnych mokradeł na terenie Leśnictwa Orla. 4. Określenie zagrożeń i możliwości ochrony otwartych śródleśnych mokradeł w granicach Leśnictwa Orla
<i>Słowa kluczowe:</i>	Waloryzacja przyrodnicza, mokradła, ochrona przyrody, enklawy śródleśne
<i>Termin realizacji badań</i>	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Aleksander Kołos/a.kolos@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Użytki ekologiczne na terenie Leśnictwa Rogacze.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat indywidualnych form ochrony konserwatorskiej w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem użytków ekologicznych. 2. Charakterystyka metod i zasad waloryzacji przyrodniczych. 3. Charakterystyka szaty roślinnej i ocena stanu użytków ekologicznych na terenie Leśnictwa Rogacze. 4. Określenie zagrożeń i metod ochrony użytków ekologicznych w granicach Leśnictwa Rogacze.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Konserwatorska ochrona przyrody, użytek ekologiczny, waloryzacja przyrodnicza
<i>Termin realizacji badań</i>	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Aleksander Kołos/a.kolos@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Zmiany w strukturze populacji arniki górskiej <i>Arnica montana</i> na izolowanym stanowisku w Leśnictwie Suraz.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat biologii, ekologii, występowania i ochrony arniki górskiej w Polsce i Europie. 2. Charakterystyka fitocenoz leśnych w otoczeniu stanowiska arniki górskiej koło wsi Zaczerlany. 3. Charakterystyka zasobów i struktury populacji arniki górskiej na stanowisku koło wsi Zaczerlany. 4. Ocena zmian w strukturze populacji arniki górskiej na badanym stanowisku w latach 2016-2023.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Ochrona gatunkowa roślin, gatunki zagrożone, populacje roślin
<i>Termin realizacji badań</i>	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Aleksander Kołos/a.kolos@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo. Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Ocena stanu i koncepcja modernizacji wybranych ścieżek przyrodniczych w Parku Krajobrazowym Puszczy Knyszyńskiej.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Turystyka na terenie Puszczy Knyszyńskiej – organizacja, rozwój, dylematy. 2. Charakterystyka zasad projektowania ścieżek przyrodniczych.

	3. Ocena stanu wybranych ścieżek przyrodniczych na terenie PKPK. 4. Projekt modernizacji wybranej ścieżki przyrodniczej na terenie PKPK.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Edukacja przyrodnicza, ścieżka przyrodnicza, turystyka, Puszcza Knyszyńska
<i>Termin realizacji badań</i>	

KIERUNEK STUDIÓW: LEŚNICTWO	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Izabela Sondej/ izabela.sondej@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo - Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Liczebność i rozmieszczenie zwierzyny płowej w zależności od stopnia urbanizacji.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat: biologii i ekologii zwierzyny płowej, badań na temat zmian w rozmieszczeniu zwierząt w miastach i na terenach podmiejskich, sposobów monitorowania liczebności zwierząt w różnych środowiskach, znaczenia ekosystemów leśnych i miejskich dla zachowań zwierzyny płowej. 2. Analiza różnic w liczebności i rozmieszczeniu zwierzyny płowej na terenach o różnym stopniu urbanizacji. 3. Wnioski dotyczące zarządzania populacjami zwierzyny płowej w miastach oraz terenach podmiejskich. 4. Podsumowanie głównych wyników pracy. 5. Rekomendacje dla władz lokalnych i służb ochrony środowiska dotyczące zarządzania populacjami zwierząt w miastach i obszarach podmiejskich.
<i>Słowa kluczowe:</i>	populacje zwierząt, zmiany liczebności, jelen szlachetny, łoś, sarna
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Izabela Sondej/ izabela.sondej@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo - Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Wpływ kornika ostrozębnego (<i>Ips acuminatus</i> Gyllenhal) na drzewostany sosnowe oraz na obniżenie wartości surowca drzewnego.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat: biologii kornika ostrozębnego, jego cyklu życiowego, preferencji siedliskowych oraz wpływu na drzewostany sosnowe, jego szkodliwości w kontekście gospodarki leśnej i obniżenia jakości drewna, metod monitorowania populacji kornika oraz technik wykrywania i oceny uszkodzeń drzewostanów przez szkodniki. 2. Przedstawienie wyników badań dotyczących liczebności kornika ostrozębnego oraz stopnia zaawansowania uszkodzeń drzewostanów. 3. Analiza wpływu kornika na jakość drewna – określenie stopnia uszkodzeń w różnych typach drzewostanów sosnowych, w zależności od intensywności ataku. 4. Analiza przyczyn występowania zwiększonego porażenia przez kornika ostrozębnego.

	5. Podsumowanie głównych wyników pracy. 6. Wskazówki dotyczące zarządzania drzewostanami sosnowymi w kontekście ochrony przed kornikiem ostrożnym.
<i>Słowa kluczowe:</i>	monitoring, szkodniki wtórne, <i>Pinus sylvestris</i> , pułapki
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Izabela Sondej/ izabela.sondej@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo - Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Inwentaryzacja chrząszczy w Nadleśnictwie Giżycko.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat: badań nad fauną chrząszczy w Polsce, metod inwentaryzacji i monitoringu chrząszczy, typowych siedlisk leśnych dla różnych grup chrząszczy, w tym gatunków związanych z drzewami iglastymi i liściastymi, martwym drewnem oraz glebą, zagrożeń dla fauny chrząszczy. 2. Analiza wyników przeprowadzonej inwentaryzacji gatunków chrząszczy wykrytych w Nadleśnictwie Giżycko, ich liczebność i rozmieszczenie w poszczególnych siedliskach. 3. Analiza bioróżnorodności chrząszczy na badanym terenie: ocena liczby gatunków rzadkich, zagrożonych lub chronionych. 4. Ocena zmian sezonowych w liczebności i rozmieszczeniu chrząszczy w zależności od pory roku i warunków środowiskowych. 5. Podsumowanie głównych wyników pracy. 6. Rekomendacje dotyczące zarządzania lasami w kontekście ochrony bioróżnorodności chrząszczy.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Coleoptera, monitoring, pułapki, liczebność populacji
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Izabela Sondej/ izabela.sondej@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo - Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Liczebność populacji bobra europejskiego (<i>Castor fiber</i> L.) na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat: biologii bobra europejskiego, badań nad populacjami bobra w Polsce i Europie, metod badania liczebności bobrów, wpływu działalności bobrów na ekosystemy wodne i leśne, metod monitoringu populacji bobra w parkach narodowych. 2. Analiza wyników inwentaryzacji: liczba zidentyfikowanych żerowisk, tam i nor w Biebrzańskim Parku Narodowym. 3. Analiza liczebności populacji bobrów w zależności od różnych typów siedlisk. 4. Analiza sezonowości aktywności bobrów na podstawie danych terenowych. 5. Podsumowanie głównych wyników pracy.

	6. Propozycje działań ochronnych i zarządzających, które mogą wspierać zachowanie stabilnej populacji bobrów w Biebrzańskim Parku Narodowym.
<i>Słowa kluczowe:</i>	populacje zwierząt, zmiany liczebności, żeremia, tamy
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Izabela Sondej/ izabela.sondej@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo - Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Monitoring populacji lelka zwyczajnego (<i>Caprimulgus europaeus</i> L.) na wybranych powierzchniach w Biebrzańskim Parku Narodowym.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat: biologii i ekologii lelka zwyczajnego, w tym jego wymagania siedliskowe, cyklu życiowego, preferencji dotyczących miejsc lęgowych oraz strategii żerowania, liczebności populacji lelka w Polsce i w Europie, metod monitorowania populacji ptaków, zagrożeń dla populacji lelka zwyczajnego. 2. Analiza liczebności populacji lelka zwyczajnego w Biebrzańskim Parku Narodowym. 3. Analiza rozmieszczenia terytoriów lęgowych. 4. Ocena trendów liczebności populacji w odniesieniu do czasu. 5. Podsumowanie głównych wyników pracy. 6. Propozycje działań ochronnych, kontrola populacji drapieżników, zachowanie otwartych przestrzeni w parkach narodowych.
<i>Słowa kluczowe:</i>	zmiany liczebności, monitoring ptaków,
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Izabela Sondej/ izabela.sondej@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo - Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Wpływ populacji łosia euroazjatyckiego (<i>Alces alces</i> L.) na wypadki komunikacyjne.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury na temat: biologii i ekologii łosia euroazjatyckiego, liczebności populacji łosia w Polsce i w Europie, wypadków komunikacyjnych z udziałem dzikich zwierząt, czynników wpływających na wypadki, metod zapobiegania wypadkom. 2. Analiza zebranych danych na temat wypadków komunikacyjnych z udziałem łosi. 3. Analiza liczebności populacji łosi na liczbę wypadków drogowych. 4. Analiza sezonowości, rozmieszczenia geograficznego oraz wpływu migracji na zwiększoną liczbę wypadków. 5. Podsumowanie głównych wyników pracy. 6. Przedstawienie rekomendacji dotyczących ograniczenia liczby wypadków z udziałem łosi.

<i>Słowa kluczowe:</i>	wypadki drogowe, wypadki kolejowe, liczebność zwierzyny
<i>Termin realizacji badań</i>	11.2025

KIERUNEK STUDIÓW:LEŚNICTWO	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Dr inż. Małgorzata Rauba m.rauba@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo, Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Ocena wyboru i stopnia zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej w opinii lokalnej społeczności na przykładzie wybranego nadleśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury z zakresu funkcji społecznych pełnionych przez lasy. 2. Plany wybranego nadleśnictwa w zakresie obszarówleśnych o zwiększonej funkcji społecznej. 3. Przeprowadzenie ankiet społecznych w celu oceny, które obszary są najchętniej odwiedzane przez okoliczną społeczność i które można wyłączyć z gospodarowania. 4. Propozycja obszarów o zwiększonej funkcji społecznej na podstawie ankiet i własnych obserwacji. 5. Propozycja infrastruktury wypoczynkowej.
<i>Słowa kluczowe:</i>	nadleśnictwo, lasy o zwiększonej funkcji społecznej, rekreacja, turystyka
<i>Termin realizacji badań</i>	maj-październik
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Dr inż. Małgorzata Rauba m.rauba@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo, Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Koncepcja (modernizacji) infrastruktury edukacyjnej na wybranym obszarze nadleśnictwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury z zakresu edukacji leśnej. 2. Wybór obszaru, na którym istnieje infrastruktura edukacja lub taką zaproponować. 3. Opis stanu aktualnego pod kątem edukacji leśnej. 4. Propozycja zmian lub koncepcja nowej infrastruktury edukacyjnej.
<i>Słowa kluczowe:</i>	edukacja leśna, nadleśnictwo, infrastruktura edukacyjna, modernizacja
<i>Termin realizacji badań</i>	maj-październik
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Dr inż. Małgorzata Rauba m.rauba@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo, Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Propozycja oferty w zakresie edukacji leśnej w wybranym nadleśnictwie
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury z zakresu edukacji leśnej. 2. Analiza aktualnych ofert edukacyjnych w nadleśnictwie. 3. Ankieta oczekiwań mieszkańców zakresie edukacji leśnej.

	4. Propozycja działań edukacyjnych.
<i>Słowa kluczowe:</i>	edukacja leśna, ankieta, oczekiwania społeczne, nadleśnictwo
<i>Termin realizacji badań</i>	maj-październik
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Dr inż. Małgorzata Rauba m.rauba@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo, Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Projekt małej retencji na wybranym obszarze leśnym
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury z zakresu małej retencji. 2. Analiza obszaru pod wybraną inwestycję. 3. Projekt małej retencji na wybranym obszarze.
<i>Słowa kluczowe:</i>	mała retencja, obszar leśny, bioróżnorodność
<i>Termin realizacji badań</i>	maj-październik
<i>Opiekun/e-mail:</i>	Dr inż. Małgorzata Rauba m.rauba@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Leśnictwo, Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych
<i>Temat:</i>	Ocena jakości powietrza na obszarach leśnych przy użyciu metod bioindykacyjnych
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury z zakresu źródeł zanieczyszczeń powietrza i metod ich ograniczenia. 2. Metody bioindykacyjne w ocenie jakości powietrza. 3. Opis obszaru badań. 4. Ocena jakości powietrza wybraną metodą bioindykacyjną.
<i>Słowa kluczowe:</i>	bioindykacja, jakość powietrza, las
<i>Termin realizacji badań</i>	maj-październik

* Wpisać odpowiedni termin:

Pracę dyplomową student obowiązany jest złożyć w następujących terminach:

1) do 28 lutego – jeśli studia kończą się w semestrze zimowym;

2) do 30 września – jeśli studia kończą się w semestrze letnim