

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 1 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Bezpieczeństwo Narodowe – specjalność: „Cybermedia”

1. Lp.	2 Opis specjalności
1	<p>Cybermedia to propozycja nowej specjalności na kierunku Bezpieczeństwo Narodowe, na którym w Instytucie Bezpieczeństwa Narodowego AP kształcą się absolwentów z zakresu istniejącej już specjalności: Bezpieczeństwa Teleinformatycznego.</p> <p>Specjalność Cybermedia przeznaczona jest dla kandydatów pragnących zdobyć wiedzę praktyczną z zakresu współczesnej kultury rozwijającej się na fundamencie technologii cyfrowych, w szczególności: teorii mediów, komunikowania, kultury uczestnictwa, Internetu i mediów społecznych.</p> <p>Stosowanie metod, technik i narzędzi oddziaływań nowych mediów oraz wynikających z zagrożeń stosowanych rozwiązań technologii teleinformatycznych jest związane z zapotrzebowaniem na rynku lokalnym.</p> <p>Specjalność Cybermedia pozwoli wykształcić kadrę jako kandydatów do pracy w instytucjach kultury i przemysłach kreatywnych (np. redakcje czasopism i mediów elektronicznych, agencje reklamowe i <i>Public relations</i> (PR)) oraz pozwoli na dokonanie konfrontacji i selekcji metod i technik oraz instrumentów oddziaływania w określonych sytuacjach.</p> <p>W ramach studiów studenci otrzymują wiedzę niezbędną do uzyskania uprawnień: E-Citizen, e-Urzędnik, EDCL BASE i STANDARD.</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 2 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Bezpieczeństwo Narodowe – specjalność: „Ochrona cyberprzestrzeni”

1. Lp.	2 Opis specjalności
1	<p>Ochrona cyberprzestrzeni to propozycja nowej specjalności na kierunku Bezpieczeństwo Narodowe, na którym w Instytucie Bezpieczeństwa Narodowego AP kształcą się absolwentów z zakresu istniejącej już specjalności: Bezpieczeństwa Teleinformatycznego.</p> <p>Specjalność Ochrona cyberprzestrzeni jest przeznaczona dla kandydatów pragnących zdobyć wiedzę z zakresu z bezpieczeństwa teleinformatycznego, bezpieczeństwa państwa, przedsiębiorstw i instytucji administracji publicznej.</p> <p>Specjalność Ochrona cyberprzestrzeni ukierunkowana jest na oczekiwania lokalnego sektora pracodawców w tym takich jak: administrator danych osobowych, administrator bezpieczeństwa informacji, pracownik kancelarii tajnej.</p> <p>Proponowana specjalność koresponduje z założeniami innowacyjnego programu: „Inteligentne specjalizacje Pomorza” ze szczególnym uwzględnieniem specjalizacji „ISP 2- Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie”. Treści kształcenia wkomponują się w krajowe inteligentne specjalizacje: KIS 15 „Inteligentne sieci i technologie geoinformacyjne”, które obejmują standaryzację, bezpieczeństwo i modelowanie inteligentnych sieci oraz pozyskiwanie, przetwarzania, analizowanie oraz wizualizację geoinformacji.</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 3 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Fizyka techniczna – specjalność: „Fizykochemiczna inżynieria materiałoznawstwa”

Lp.	Opis specjalności
1	<p>Fizykochemiczna inżynieria materiałoznawstwa to specjalność na kierunku Fizyka Techniczna, na którym w Instytucie Fizyki AP kształcą się inżynierów o w zakresie istniejących już specjalności: Ekotechnologie - odnawialne źródła energii i Metody techniczne w kryminalistyce.</p> <p>Kierunek Fizyka Techniczna przeznaczony jest dla kandydatów pragnących zdobyć wiedzę ogólną z zakresu fizyki oraz jej zastosowań technicznych, opartej na gruntownych podstawach nauk matematyczno-przyrodniczych. Baza w postaci szeregu ścisłych przedmiotów podstawowych i kierunkowych pozwala na tworzenie nowej specjalności ukierunkowanej na oczekiwania lokalnego sektora gospodarczego.</p> <p>Specjalność Fizykochemiczna inżynieria materiałoznawstwa wynika z zapotrzebowania i oczekiwań przedsiębiorców z branż: metalowej, tworzyw sztucznych, produkcji obuwia i przetwórstwa rybnego. Specjalność przyczyni się do wykształcenia wysokospecjalistycznej kadry jako kandydatów do pracy w przedsiębiorstwach przemysłowych wytwarzających, przetwarzających lub stosujących różnego rodzaju materiały i biomateriały.</p> <p>W oparciu o interdyscyplinarne (fizyka, chemia, mechanika, informatyka i wiele innych) zasób wiedzy z zakresu działalności badawczej i przemysłowej, obsługi systemów kontroli jakości oraz komputerowych systemów zarządzania, doboru materiałów i technologii wytwarzania absolwent będzie przygotowany do pracy w przemyśle oraz jednostkach gospodarczych i przemysłowego zaplecza badawczego, a także do prac wspomagających projektowanie materiałowe i technologiczne.</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 4 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Ochrona Środowiska – specjalność: „Przyrodnicze zarządzanie przestrzenią miejską”

Lp.	Opis specjalności
1	<p>Na specjalności Przyrodnicze zarządzanie przestrzenią miejską student zdobywa kompetencje z zakresu ekologii krajobrazu, funkcjonowania miejskich systemów przyrodniczych, antropogenicznych przekształceń środowiska. Poznaje techniki oceny jakości środowiska, a szczególnie nabywa umiejętności w modelowaniu, inwentaryzacji i kartowaniu, prognozowaniu zmian oraz zarządzaniu środowiskiem miejskim. Na specjalności student zapoznaje się z technikami i narzędziami oceny i wyceny środowiska, społecznymi aspektami ekologii.</p> <p>Nabyta wiedza i umiejętności dotyczące metod pomiarowych i prognostycznych zmian środowiska pozwalają absolwentowi na podjęcie pracy zawodowej w instytucjach zajmujących się inwentaryzacją, oceną i waloryzacją środowiska przyrodniczego, w placówkach monitoringu lokalnego i regionalnego, w jednostkach zarządzających obszarami chronionymi, w urzędach ochrony środowiska na różnych szczeblach administracji państwowej, jak również w pracowniach zajmujących się planowaniem przestrzennym.</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 5 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Ochrona Środowiska – specjalność „Ekoenergetyka”

Lp.	Opis specjalności
1	<p>Ekoenergetyka jest specjalnością na kierunku Ochrona Środowiska, na którym w Instytucie Biologii i Ochrony Środowiska AP kształcą się absolwentów z zakresu istniejącej już specjalności: Ochrona przyrody i krajobrazu.</p> <p>Kierunek Ochrona Środowiska przeznaczony jest dla kandydatów pragnących zdobyć wiedzę ogólną z zakresu efektywności energetycznej oraz racjonalnego wykorzystywania zasobów naturalnych na cele energetyczne. Specjalność Ekoenergetyka przeznaczona jest dla studentów, którzy chcą:</p> <ul style="list-style-type: none">- wzbogacić swoją wiedzę i umiejętności w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych i nauk o środowisku,- poznać techniki wytwarzania energii,- zgłębić wiedzę na temat odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii,- przyczynić się do poprawy efektywności energetycznej oraz racjonalnego wykorzystywania zasobów naturalnych na cele energetyczne. <p>Specjalność Ekoenergetyka wynika z potrzeby kształcenia specjalistów, którzy harmonijnie połączą dążenie do rozwoju ekonomiczno-społecznego z dążeniem do zachowania walorów środowiska przyrodniczego przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Wyczerpujące się zapasy paliw kopalnianych oraz ograniczenia dotyczące emisji szkodliwych gazów do atmosfery zachęcają do poszukiwania nowych źródeł energii. Dlatego niezbędni będą specjaliści w tej dziedzinie.</p> <p>Interdyscyplinarny charakter wykształcenia umożliwi absolwentom pracę wynikającą z przepisów prawnych, we wszystkich jednostkach sektora publicznego oraz w wielu dziedzinach przemysłu. Zdobyta wiedza i umiejętności umożliwią doradztwo inwestycyjne związane z usytuowaniem i eksploatacją ekologicznych źródeł energii i pozyskiwania ekologicznych paliw, podejmowania działalności naukowej w tej dziedzinie.</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 6 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Ochrona Środowiska – specjalność: „Biomonitoring i zrównoważony rozwój”

Lp.	Opis specjalności
1	<p>Biomonitoring i zrównoważony rozwój to specjalność na kierunku Ochrona Środowiska, na którym w Instytucie Biologii i Ochrony Środowiska AP kształcą się absolwentów z zakresu istniejącej już specjalności: Ochrona przyrody i krajobrazu.</p> <p>Kierunek Ochrona Środowiska przeznaczony jest dla kandydatów pragnących zdobyć wiedzę ogólną z zakresu metod ochrony ekosystemów oraz ich funkcjonowania w warunkach presji antropogenicznej, opartej na gruntownych podstawach nauk ścisłych.</p> <p>Baza w postaci szeregu przedmiotów podstawowych i kierunkowych pozwala na kształcenie w specjalności Biomonitoring i zrównoważony rozwój, ukierunkowanej na oczekiwania lokalnego sektora administracji samorządowej, gospodarczego i podmiotów zajmujących się szeroko rozumianym monitoringiem przyrodniczym jak również wszystkich podmiotów wywołujących presję środowiskową (emitujących do wód, powietrza czy gleb).</p> <p>Kształcenie na specjalności Biomonitoring i zrównoważony rozwój wynika z potrzeby kształcenia specjalistów, którzy harmonijnie połączą dążenie do rozwoju ekonomiczno-społecznego z dążeniem do zachowania walorów środowiska przyrodniczego jak również będą potrafili stosować w praktyce metody biomonitoringu i techniki analityczne.</p> <p>Absolwenci będą tworzyć wysokospecjalistyczną kadrę jako kandydaci do pracy w przedsiębiorstwach przemysłowych, w których niezbędne jest uzyskanie pozwoleń na emisję lub których rozwój wymaga analizy oddziaływania środowiskowego.</p> <p>Innym, potencjalnym obszarem zatrudnienia absolwentów ww. specjalności są jednostki samorządu lokalnego realizującego zadania ochrony walorów środowiska naturalnego oraz przestrzeni funkcjonalnej człowieka.</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 7 - Modyfikacja programu kształcenia dla kierunku Ochrona Środowiska – specjalność: „Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa”

Lp.	Opis specjalności
1	<p>Specjalność Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa na kierunku Ochrona Środowiska przeznaczona jest dla studentów, którzy:</p> <ul style="list-style-type: none">- są zainteresowani stanem środowiska przyrodniczego i jego ochroną;- chcą pogłębić wiedzę i umiejętności w zakresie geograficznych, biologicznych, chemicznych i fizycznych podstawach funkcjonowania środowiska;- chcą zdobyć wiedzę niezbędną do podejmowania zadań organizacyjnych, projektowych i eksploatacyjnych w obszarze gospodarki komunalnej i wodno-ściekowej oraz ochrony środowiska;- pragną nauczyć się rozwiązywania problemów związanych z zamieszkiwaniem ludności, gospodarką i ochroną wód, gospodarką odpadami, zaopatrzeniem w ciepło i energię oraz gospodarowaniem terenami zielonymi;- zainteresowane są procesami technologicznymi uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, a także planowaniem i projektowaniem urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. <p>Absolwenci po ukończeniu studiów na specjalności Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa znajdą zatrudnienie w:</p> <ul style="list-style-type: none">- w przedsiębiorstwach usług komunalnych i miejskich i gminnych przedsiębiorstwach oczyszczania;- w przedsiębiorstwach wodociągowych i kanalizacyjnych, przedsiębiorstwach energetyki ciepłej;- w obiektach gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej;- w wydziałach ochrony środowiska i gospodarki komunalnej na różnych szczeblach administracyjnych;- w funduszach ochrony środowiska i gospodarki wodnej;- w firmach audytorskich, konsultingowych, projektowych, instalacyjnych, handlowych i usługowych działających w obszarze szeroko rozumianej gospodarki komunalnej i ochrony środowiska .