



Program studiów

| | |
|----------------------------|--|
| Wydział: | Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej |
| Kierunek: | Elektroniczne przetwarzanie informacji |
| Poziom kształcenia: | pierwszego stopnia |
| Forma kształcenia: | studia stacjonarne |
| Rok akademicki: | 2024/25 |

Spis treści

| | |
|--------------------------------|----|
| Charakterystyka kierunku | 3 |
| Nauka, badania, infrastruktura | 6 |
| Program | 8 |
| Efekty uczenia się | 10 |
| Plany studiów | 14 |
| Sylabusy | 19 |

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

| | |
|-----------------|--|
| Nazwa wydziału: | Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej |
| Nazwa kierunku: | Elektroniczne przetwarzanie informacji |
| Poziom: | pierwszego stopnia |
| Profil: | ogólnoakademicki |
| Forma: | studia stacjonarne |
| Język studiów: | polski |

Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

| | |
|--|------------|
| Informatyka | 51% |
| Językoznawstwo | 25% |
| Nauki o sztuce | 16% |
| Nauki o komunikacji społecznej i mediach | 8% |

Charakterystyka kierunku, koncepcja i cele kształcenia

Charakterystyka kierunku

Koncepcja kształcenia jest zgodna z postanowieniami Statutu UJ z 2019 r. (z późn. zm.) oraz celami sformułowanymi w Strategii Rozwoju UJ do 2030 r., w szczególności poprzez dbałość o wysoki poziom kształcenia oraz integrowanie kształcenia z najnowszymi osiągnięciami nauki i potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego. Celem studiów elektroniczne przetwarzanie informacji (EPI) jest przygotowanie absolwenta do projektowania i programowania różnorodnych usług informacyjnych udostępnianych przez Internet, a także przygotowanie do uczestnictwa w dającej się przewidzieć ewolucji technologii stosowanych w sieci Internet. W tym celu student poznaje strategie i techniki projektowania zasobów sieciowych z uwzględnieniem podejścia user experience design. Dobre zaprojektowanie i wykonanie aplikacji świadczących usługi informacyjne dla szerokiego kręgu odbiorców wymaga od projektanta i programisty wiedzy o ludzkich mechanizmach komunikacyjnych, a więc o mechanizmach przekazywania informacji symbolicznej za pomocą języka naturalnego, obrazu graficznego i dźwiękowego oraz znajomości kontekstu kulturowego, w którym jest osadzona informacja. Efekty uczenia się związane z semantyczną analizą danych językowych, wieloaspektową analizą obrazu oraz kulturowym osadzeniem problemów przetwarzania informacji symbolicznej odróżniają elektroniczne przetwarzanie informacji od kierunków informatycznych prowadzonych na UJ.

Absolwent kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji umie wykorzystać zdobytą wiedzę w pracy zawodowej, przede wszystkim jako: projektant interakcji człowiek-system, w obrębie trzech ścieżek programowych skorelowanych z potrzebami rynku pracy, a mianowicie: programista i projektant aplikacji internetowych, user experience designer oraz webwriter. Umie też wykonywać swój zawód z zachowaniem zasad etycznych i prawnych oraz potrafi pracować w zespole. Absolwent EPI jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia bądź studiów podyplomowych.

Koncepcja kształcenia

Koncepcja kształcenia jest zgodna z postanowieniami Statutu UJ z 2019 r. (z późn. zm.) oraz celami sformułowanymi w Strategii Rozwoju UJ do 2030 r., w szczególności poprzez dbałość o wysoki poziom kształcenia oraz integrowanie kształcenia z najnowszymi osiągnięciami nauki i potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Program studiów opracowany został w taki sposób, aby wykształcić absolwentów gotowych do podejmowania wyzwań badawczych i profesjonalnych generowanych przez współczesną naukę i środowisko zawodowe oraz do identyfikowania problemów i ich samodzielnego rozwiązywania w oparciu o dorobek nauki, w ramach działań podejmowanych indywidualnie i w zespołach, przy zachowaniu poczucia odpowiedzialności za efekty własnej pracy.

Zgodnie ze Strategią Rozwoju UJ do 2030 oraz § 1 ust. 5 Statutu UJ z 2019 r. z późniejszymi zmianami, program jest rozwijany i realizowany przy współpracy z zewnętrznymi ośrodkami i instytucjami, w tym szczególnie z innymi instytucjami i wydziałami UJ, co zapewnia prawidłową realizację efektów kształcenia w oparciu o wykwalifikowaną kadrę dydaktyczną, a także z przemysłem IT, reprezentowanym przez małe firmy i wielkie korporacje oraz z instytucjami publicznymi. Służy temu między innymi praktyka zawodowa, wybrane zajęcia prowadzone przez praktyków, stałe konsultacje z pracodawcami oraz udział kadry dydaktycznej w konferencjach i projektach integrujących środowisko naukowe i profesjonalne, a także w pewnym stopniu charakter przygotowujących prac licencjackich.

Duża część zajęć realizowana jest w stosunkowo niewielkich grupach w dobrze wyposażonych laboratoriach komputerowych, przy wykorzystaniu aktywizujących metod dydaktycznych (np. dyskusja, metoda projektów), z wykorzystaniem kształtujących metod oceny oraz metod i narzędzi nauczania na odległość. Student zdobywa konkretne umiejętności, wykonując samodzielnie szereg zadań projektowych, jak również odbywając praktyki w wybranej firmie lub instytucji. Jest przygotowany zarówno do pracy samodzielnej, jak i w zespole.

W nawiązaniu do Strategii Rozwoju UJ do 2030 r. w kontekście umiędzynarodowienia, w tworzeniu programu wykorzystano wiedzę na temat oferty podobnych studiów w ośrodkach zagranicznych, co umożliwi realizację części programu na uczelniach zagranicznych (program ERASMUS). Program kładzie też nacisk na przygotowanie studentów do samodzielnego zdobywania nowych kompetencji, stwarzając tym samym podstawy dla skutecznego uczenia się przez całe życie.

Ukończenie studiów pierwszego stopnia umożliwia zarówno rozpoczęcie pracy zawodowej, jak i podjęcie studiów drugiego stopnia lub studiów podyplomowych.

Cele kształcenia

Zgodnie z efektami uczenia się absolwent jest przygotowany do:

1. projektowania i programowania aplikacji internetowych,
2. projektowania architektury informacji oraz interakcji człowiek-system zgodnie z zasadami user experience design,
3. tworzenia profesjonalnych tekstów elektronicznych zgodnych z zasadami webwritingu.

Potrzeby społeczno-gospodarcze

Wskazanie potrzeb społeczno-gospodarczych utworzenia kierunku

Masowy rozwój Internetu i usług internetowych stwarza ogromne zapotrzebowanie na specjalistów potrafiących projektować i programować usługi w technologii WWW, specjalistów umiejących projektować i programować ergonomiczny interfejs użytkownika oraz specjalistów od webwritingu zdolnych do tworzenia skutecznych przekazów w środowisku elektronicznym. Potrzeby rynku pracy są na bieżąco monitorowane i znajdują odzwierciedlenie w programach kształcenia. Monitorowanie obejmuje ścisłą współpracę ze środowiskiem pracodawców, którzy zostali włączeni do Instytutowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia i konsultują zmiany w programach studiów. Kontakt z pracodawcami utrzymywany jest również poprzez ich udział w organizowanych przez Instytut Studiów Informacyjnych wydarzeniach promujących transfer wiedzy na linii nauka-gospodarka, takich jak: Oblicza transferu czy seminarium SELECT. Monitorowane są również losy absolwentów zrzeszonych z

grupie utworzonej w serwisie Facebook i ich praktyczne doświadczenia na rynku pracy po ukończeniu studiów.

Wskazanie zgodności efektów uczenia się z potrzebami społeczno-gospodarczymi

Efekty uczenia się w pełni odpowiadają potrzebom społeczno-gospodarczym. Absolwenci kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji są dobrze przygotowani do pracy w firmach tworzących lub utrzymujących serwisy WWW o różnym przeznaczeniu oraz w przedsiębiorstwach i instytucjach, w których takie systemy są eksploatowane. Absolwenci EPI są także specjalistami od projektowania i implementowania ergonomicznego interfejsu użytkownika, a także twórcami skutecznych przekazów elektronicznych. Wiedza i praktyczne umiejętności zdobyte w trakcie studiów pozwalają im na podjęcie pracy na takich stanowiskach, jak: webmaster (administrator aplikacji WWW), projektant aplikacji internetowych, programista aplikacji internetowych oraz webwriter.

Nauka, badania, infrastruktura

Główne kierunki badań naukowych w jednostce

Wykładowcy studiów elektroniczne przetwarzanie informacji prowadzą badania w obszarze nauk humanistycznych, nauk społecznych, nauk ścisłych oraz badania interdyscyplinarne. Obejmują one między innymi takie obszary badawcze, jak:

1. eksperymentalne sieci leksykalne,
2. gramatyki formalne,
3. komunikacja społeczna, w tym komunikacja perswazyjna,
4. projektowanie aplikacji internetowych,
5. przetwarzanie języka naturalnego,
6. struktura i znaczenie przekazów narracyjnych,
7. sztuczna inteligencja.

Wyniki badań osób prowadzących zajęcia na kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji są publikowane w monografiach, czasopismach naukowych, w tym także zagranicznych o wysokim IF oraz prezentowane na międzynarodowych konferencjach.

Związek badań naukowych z dydaktyką

Obszary badań naukowych prowadzonych przez pracowników Instytutu Studiów Informacyjnych oraz współpracującej ściśle z Instytutem samodzielnej Katedry Systemów Informatycznych dobrze korespondują z profilem i programem studiów na kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji. Wyniki badań naukowych prowadzonych w Instytucie rozbudowują na bieżąco treści kształcenia poszczególnych przedmiotów. Tematy prac dyplomowych nawiązują do prowadzonej w Instytucie i w Katedrze działalności naukowej. Przykładowe zajęcia, w ramach których realizowane jest przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności stanowią: Seminarium dyplomowe i Przetwarzanie informacji w Internecie.

Opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia

Studia elektroniczne przetwarzanie informacji dysponują nowoczesną infrastrukturą informatyczną:

1. jedno 24-stanowiskowe, zaawansowane laboratorium sieci komputerowych,
2. dwa 20-stanowiskowe laboratoria do nauki programowania i grafiki komputerowej,
3. pięć 15-stanowiskowe w pełni wyposażone laboratoria komputerowe,
4. pracownia webscrapingowa,
5. dwie 30-stanowiskowe sale ćwiczeniowe,
6. serwery laboratoryjne,
7. serwery prac dyplomowych,
8. trzy komfortowe sale wykładowe,
9. dwie sale seminaryjno-konferencyjne,
10. pokój Koła Naukowego „Epicentrum”.

Studenci przygotowujący projekt dyplomowy mają dostęp do serwerów przeznaczonych do badań naukowych. Studenci mają również możliwość wypożyczenia sprzętu komputerowego (laptopy, ipady) oraz korzystania z bogatych zasobów Biblioteki Jagiellońskiej i biblioteki Wydziałowej WZiKS mieszczącej się w tym samym budynku, co Instytut.

Biblioteka Jagiellońska wspólnie z Biblioteką Medyczną CM, bibliotekami wydziałowymi i instytutowymi tworzy system biblioteczno-informacyjny Uniwersytetu Jagiellońskiego. Dzięki bogatemu zasobowi druków polskich uznawana jest za bibliotekę narodową. Obecnie pieczołowicie kompletuje i archiwizuje wszystkie druki polskie wydane w kraju i za granicą.

Biblioteka gromadzi również zagraniczną literaturę naukową z zakresu dziedzin będących przedmiotem badań i nauczania na Uniwersytecie. Szczególnie dba o pozyskiwanie literatury naukowej dotyczącej takich dziedzin, jak kulturoznawstwo,

językoznawstwo, literaturoznawstwo, sztuka i religioznawstwo. Wszystkie druki polskie i cenne zagraniczne stanowią Narodowy Zasób Biblioteczny, są więc pod szczególną ochroną. Charakter zbiorów i pełnione funkcje zobowiązują Bibliotekę do szczególnej troski i ochrony zbiorów, co wpływa na zakres i sposób ich udostępniania. W Bibliotece Jagiellońskiej jest zorganizowany za pośrednictwem Internetu dostęp do elektronicznych wersji czasopism naukowych oraz elektronicznych baz danych. Biblioteka Jagiellońska oferuje również dostęp do rozlicznych baz i serwisów informacyjnych, w tym do Wirtualnej Biblioteki Nauki i Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica, oraz opracowuje zasoby dla Jagiellońskiej Biblioteki Cyfrowej i Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz tworzy różnorodne bazy naukowe.

Program

Podstawowe informacje

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Klasyfikacja ISCED: | 0613 |
| Liczba semestrów: | 6 |
| Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: | licencjat |

Opis realizacji programu:

Podstawę rozliczania studentów z realizacji programu i dokonywania wpisów na kolejny rok studiów stanowi Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów – ECTS (European Credit Transfer System). Punkty ECTS uzyskuje się za zaliczenie poszczególnych przedmiotów w formie zaliczenia (ze skalą zal – zaliczenie i nzał – brak zaliczenia) oraz zaliczenia z oceną lub egzaminu (przy skali ocen: 5,0 – bardzo dobry, 4,5 – plus dobry, 4,0 – dobry, 3,5 – plus dostateczny, 3,0 – dostateczny oraz 2,0 – niedostateczny, ocena niepozwalająca na zaliczenie zajęć). Student do zaliczenia roku musi uzyskać minimum 60 ECTS, zaś by ukończyć studia zobowiązany jest do uzyskania łącznie (co najmniej) 184 punkty ECTS.

Ogólny plan studiów obejmuje:

1. grupę zajęć obligatoryjnych,
2. grupę zajęć fakultatywnych,
3. projekt i seminaaria dyplomowe (licencjackie),
4. lektorat i egzamin z języka angielskiego,
5. zajęcia wychowania fizycznego.

Szczegółowe informacje na temat poszczególnych zajęć, a także na temat warunków ich zaliczenia, znajdują się w kartach (sylabusach) przedmiotów zamieszczonych w internetowych systemach Aplikacja Sylabus UJ oraz USOS UJ.

Informacje o realizacji toku studiów zawarte są również w Regulaminie studiów UJ, który jest opublikowany na stronie internetowej UJ. Ważne informacje zawiera także Statut UJ.

Grupę zajęć obligatoryjnych stanowią ćwiczenia, konwersatoria, seminaaria oraz wykłady, których wymiar czasowy, okres realizowania przez studenta oraz warunki zaliczenia są określone, a ich tematyka obejmuje podstawy teoretyczne z informatyki, filozofii, językoznawstwa, nauk o kulturze religii oraz nauk o komunikacji społecznej i mediach. W trakcie ćwiczeń laboratoryjnych student uczy się stosowania wiedzy teoretycznej w praktyce. W trakcie ćwiczeń projektowych student uczy się rozwiązywania problemów złożonych m.in. za pomocą narzędzi informatycznych. Zajęcia fakultatywne pogłębiają zainteresowania studentów.

Dokładny wykaz zajęć zawiera plan studiów.

Treści nauczane są aktualizowane odpowiednio do rozwoju technologii poprzez:

1. śledzenie literatury fachowej, np. analizy potrzeb, audyty, prognozy,
2. analizę ofert na rynku oprogramowania, zwłaszcza ofert składanych przez duże korporacje,
3. rozmowy ze studentami, którzy zazwyczaj rozpoczynają pracę w trakcie studiów – cykliczne spotkania dyrekcji Instytutu ze starostami poszczególnych lat, udział studentów w pracach Zespołu ds. Jakości Kształcenia,
4. kontakt z absolwentami kierunku będącymi obecnie na rynku pracy za pośrednictwem mediów społecznościowych (szczególnie grupy dla absolwentów w serwisie Facebook),
5. zbieranie opinii pracodawców współpracującymi z Instytutem poprzez ich udział w pracach Zespołu ds. Jakości Kształcenia, seminarium otwartym Oblicza transferu oraz seminarium zamkniętym SELECT.

Na trzecim roku studiów studenci wybierają seminaarium dyplomowe (licencjackie). Jego wybór zależy od opracowywanego tematu. W trakcie trwania studiów studenci są zobowiązani napisać pracę licencjacką, wykonać projekt dyplomowy oraz uzyskać pozytywną ocenę (od promotora i recenzenta), a następnie zdać egzamin dyplomowy.

Student zobowiązany jest do zaliczenia lektoratu i zdania egzaminu z języka angielskiego na poziomie co najmniej B2. Tryb odbywania zajęć lektoratowych, zdawania egzaminów, a także zasady zwalniania z lektoratu i/lub egzaminu na podstawie

dokumentów poświadczających znajomość języka, określa regulamin Jagiellońskiego Centrum Językowego.

Kierunek nie przewiduje specjalności/specjalizacji.

Liczba punktów ECTS

| | |
|---|-----|
| konieczna do ukończenia studiów | 184 |
| w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | 121 |
| którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych | 8 |
| którą student musi uzyskać w ramach modułów realizowanych w formie fakultatywnej | 52 |
| którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych | 2 |
| którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych | 68 |

Liczba godzin zajęć

łącznie liczba godzin zajęć: 1964-1969

Praktyki zawodowe

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Studenci odbywają praktyki w wymiarze 60 godzin (2 ECTS) w wybranej firmie lub instytucji publicznej prowadzącej działalność zgodną z profilem jednej z trzech ścieżek kształcenia realizowanej na kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji: programista i projektant aplikacji internetowych, user experience designer oraz webwriter. Doborem instytucji partnerskich, organizacją praktyk oraz ich monitorowaniem zajmuje się wyznaczony opiekun praktyk zgodnie z przyjętymi przez Radę Instytutu zasadami organizacji praktyk i na bazie obowiązującego na WZiKS UJ wzoru umowy.

Ukończenie studiów

Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/egzamin dyplomowy/inne)

Warunkiem ukończenia studiów jest:

- zaliczenie wszystkich przedmiotów przewidzianych przez plan studiów, w tym odbycie praktyk,
- przygotowanie projektu dyplomowego i opisującej projekt pracy dyplomowej,
- zdanie egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym,

w terminach przewidzianych w Regulaminie Studiów UJ.

Efekty uczenia się

Wiedza

| Kod | Treść | PRK |
|------------|--|----------------|
| EPI_K1_W01 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane elementy analizy matematycznej i algebry liniowej oraz elementy statystyki konieczne do opisu algorytmów i danych, a także do programowania | P6S_WG |
| EPI_K1_W02 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane zagadnienia teoretyczne informatyki, obejmujące pojęcia: algorytm, złożoność algorytmu, struktury danych i ich typy | P6S_WG, P6U_W |
| EPI_K1_W03 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane aspekty programowania strukturalnego, elementy programowania obiektowego oraz elementy programowania logicznego | P6S_WG |
| EPI_K1_W04 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym budowę i funkcje systemu operacyjnego oraz zasady instalacji i uruchamiania serwerów usług oraz serwerów aplikacji | P6S_WG |
| EPI_K1_W05 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym budowę i funkcjonowanie sieci komputerowych, zasady budowy i funkcje urządzeń aktywnych oraz zasady bezpiecznej komunikacji w sieci Internet | P6S_WG |
| EPI_K1_W06 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym budowę i funkcje baz danych | P6S_WG |
| EPI_K1_W07 | Absolwent zna i rozumie zaawansowane narzędzia i metody budowy statycznego i dynamicznego dokumentu hipertekstowego | P6S_WG |
| EPI_K1_W08 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym architekturę klient-serwer oraz technologie służące do jej realizacji w sieci Internet | P6S_WG |
| EPI_K1_W09 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane metody projektowania i programowania aplikacji internetowych oraz odpowiednie strukturalne i obiektowe języki programowania wysokiego poziomu | P6S_WG |
| EPI_K1_W10 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane zagadnienia grafiki komputerowej, obejmujące: komputerowe modele barw, prymitywy graficzne, przekształcenia geometryczne, formaty plików graficznych | P6S_WG |
| EPI_K1_W11 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane zagadnienia animacji komputerowej: zasady animacji klasycznej, animacji proceduralnej, metody i algorytmy wykrywania kolizji, modelowanie oświetlenia i modelowanie trójwymiarowe (3D) | P6S_WG |
| EPI_K1_W12 | Absolwent zna i rozumie wybrane zagadnienia rejestracji i odtwarzania muzyki w systemach komputerowych | P6S_WG |
| EPI_K1_W13 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane aspekty modelowania i projektowania systemów komputerowych w metodyce strukturalnej i obiektowej oraz zna cykle rozwoju oprogramowania | P6S_WG |
| EPI_K1_W14 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym budowę i funkcje graficznego interfejsu użytkownika oraz zasady ergonomii w projektowaniu interfejsu | P6S_WG |
| EPI_K1_W15 | Absolwent zna i rozumie poszczególne działy poetyki opisowej, potrafi rozpoznać literackie i użytkowe gatunki tekstu oraz ich właściwości | P6S_WG, P6U_W |
| EPI_K1_W16 | Absolwent zna i rozumie gramatykę, stylistykę i semantykę współczesnego języka oraz wybrane aspekty leksykologii, leksykografii i tekstologii | P6S_WG, P6U_W |
| EPI_K1_W17 | Absolwent zna i rozumie zagadnienia retoryki: zasady kompozycji, argumentacji, erystyki i doboru figur językowych do celu perswazji | P6S_WK, P6S_WG |

| Kod | Treść | PRK |
|-------------------|--|-------------------|
| EPI_K1_W18 | Absolwent zna i rozumie specyfikę tworzenia tekstów użytkowych przeznaczonych do publikacji w Internecie oraz zasady architektury informacji | P6S_WG |
| EPI_K1_W19 | Absolwent zna i rozumie psycholingwistyczne mechanizmy percepcji | P6S_WG |
| EPI_K1_W20 | Absolwent zna i rozumie wybrane zasady budowy obrazu: kompozycja, kolor i ich świadome użycie dla budowy określonych przekazów informacyjnych | P6S_WG, P6U_W |
| EPI_K1_W21 | Absolwent zna i rozumie zasady budowy obrazu filmowego i techniki jego realizacji | P6S_WG |
| EPI_K1_W22 | Absolwent zna i rozumie wybrane zagadnienia antropologii obrazu | P6S_WK, P6S_WG |
| EPI_K1_W23 | Absolwent zna i rozumie w stopniu podstawowym budowę utworu muzycznego i jego funkcje ilustracyjne | P6S_WG |
| EPI_K1_W24 | Absolwent zna i rozumie główne prądy kulturowe i ideowe poszczególnych epok kultury europejskiej | P6S_WK, P6S_WG |
| EPI_K1_W25 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane mechanizmy przetwarzania informacji w Internecie, w tym związane z tworzeniem i rozwojem różnych form przedsiębiorczości online | P6S_WK, P6S_WG |
| EPI_K1_W26 | Absolwent zna i rozumie wybrane aspekty prawa autorskiego, prawa Internetu i elementy prawa własności intelektualnej | P6S_WK |
| EPI_K1_W27 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane zagadnienia logiki: klasyczny rachunek zdań, rachunek predykatów, algebrę Boola oraz rozumowanie dedukcyjne i indukcyjne | P6S_WG |
| EPI_K1_W28 | Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane koncepcje teoretyczne, metodyki pracy i techniki badawcze stosowane w projektowaniu doświadczeń użytkownika (User Experience Design) | P6S_WG |
| EPI_K1_W29 | Absolwent zna i rozumie naukową i profesjonalną terminologię oraz źródła informacji z zakresu badania, projektowania i tworzenia systemów informacyjnych, w tym serwisów WWW i aplikacji mobilnych | P6S_WG |
| EPI_K1_W30 | Absolwent zna i rozumie uwarunkowania metodologiczne prowadzenia działalności naukowej w dyscyplinie informatyka i na styku tej dyscypliny z innymi | P6S_WG |

Umiejętności

| Kod | Treść | PRK |
|-------------------|--|--------------------------|
| EPI_K1_U01 | Absolwent potrafi wykorzystać poznane metody i modele matematyczne do opisu problemu i tworzenia programów komputerowych | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U02 | Absolwent potrafi skonstruować algorytm rozwiązujący złożone i nietypowe problemy, napisać i uruchomić program na zadany temat oraz czytać i analizować kod źródłowy | P6S_UU, P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U03 | Absolwent potrafi ze zrozumieniem korzystać z funkcji systemu operacyjnego | P6S_UW |
| EPI_K1_U04 | Absolwent potrafi zbudować sieć i posługiwać się mechanizmami filtracji ruchu sieciowego | P6S_UW |
| EPI_K1_U05 | Absolwent potrafi zaprojektować i zaimplementować bazę danych z wykorzystaniem modelu konceptualnego oraz relacyjnego, a także potrafi formułować polecenia w języku SQL (Structured Query Language) służące do przekształcania danych oraz ich schematu | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U06 | Absolwent potrafi zaprojektować i wykonać serwis WWW oraz potrafi dokonać walidacji wykonanego serwisu | P6S_UW, P6U_U |

| Kod | Treść | PRK |
|-------------------|--|-------------------|
| EPI_K1_U07 | Absolwent potrafi obsługiwać mechanizm łączności pomiędzy serwerem i klientem (CGI) w języku C i w języku programowania wysokiego poziomu | P6S_UW |
| EPI_K1_U08 | Absolwent potrafi zaprojektować i wykonać interakcyjny system WWW, współpracujący z bazą danych | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U09 | Absolwent potrafi zaprojektować i wykonać interfejs graficzny użytkownika zgodnie z zasadami ergonomii obowiązującymi w projektowaniu systemów komputerowych | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U10 | Absolwent potrafi przeprowadzić badania stosowane, np. audyt serwisu WWW | P6S_UW |
| EPI_K1_U11 | Absolwent potrafi zaprojektować i wykonać zaawansowany projekt graficzny w technice wektorowej 2D | P6S_UW |
| EPI_K1_U12 | Absolwent potrafi stworzyć animację w programie graficznym 3D | P6S_UW |
| EPI_K1_U13 | Absolwent potrafi wykonać analizę wymagań użytkownika względem systemu informatycznego i stworzyć model wymagań w metodyce strukturalnej i obiektowej, a także potrafi zaprojektować strukturę i wdrożenie systemu komputerowego | P6S_UO, P6S_UW |
| EPI_K1_U14 | Absolwent potrafi zaprojektować i wykonać dokumentację techniczną systemu informatycznego oraz instrukcję obsługi przeznaczoną dla użytkownika systemu | P6S_UO, P6S_UW |
| EPI_K1_U15 | Absolwent potrafi korzystać w praktyce z systemów kontroli wersji, przeznaczonych do współpracy w grupie roboczej | P6S_UO, P6S_UW |
| EPI_K1_U16 | Absolwent potrafi analizować tekst pod kątem budowy świata przedstawionego, roli podmiotu oraz języka, a także potrafi tworzyć teksty o różnych właściwościach stylistycznych, przeznaczeniu i konstrukcji | P6S_UU, P6S_UW |
| EPI_K1_U17 | Absolwent potrafi ze zrozumieniem dokonać analizy języka tekstu oraz potrafi zastosować wiedzę konieczną do analizy przy tworzeniu spójnego tekstu | P6S_UW |
| EPI_K1_U18 | Absolwent potrafi dokonać analizy znaczenia symbolu językowego i potrafi zastosować tę umiejętność do projektowania struktury informacji | P6S_UU, P6S_UW |
| EPI_K1_U19 | Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy tekstów i przekazów medialnych pod kątem zawartych w nich zabiegów perswazyjnych | P6S_UW |
| EPI_K1_U20 | Absolwent potrafi świadomie korzystać z kardynalnych założeń estetycznych i użyć ich do budowy obrazu z celowym odniesieniem do aspektu treści | P6S_UU, P6S_UW |
| EPI_K1_U22 | Absolwent potrafi zaprojektować i wykonać w technice cyfrowej ilustrację muzyczną do kilkuminutowego filmu | P6S_UW |
| EPI_K1_U23 | Absolwent potrafi interpretować zjawiska kultury symbolicznej w perspektywie historycznej | P6S_UW |
| EPI_K1_U24 | Absolwent potrafi dokonać analizy obrazu w perspektywie antropologicznej | P6S_UW |
| EPI_K1_U25 | Absolwent potrafi zastosować wiedzę o tekście, obrazie i dźwięku w procesie projektowania i wykonywania aplikacji internetowych | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U26 | Absolwent potrafi wykonać zaawansowany projekt informatyczny na wybrany temat, stosując poznane technologie | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K1_U27 | Absolwent potrafi wykorzystać znajomość mechanizmów percepcji przy tworzeniu interfejsu użytkownika | P6S_UW |
| EPI_K1_U28 | Absolwent potrafi znaleźć literaturę przedmiotu o charakterze naukowym lub profesjonalnym i pozyskiwać z niej informacje niezbędne do do prowadzenia działalności naukowej i ustawicznego podnoszenia kwalifikacji zawodowych | P6S_UW |
| EPI_K1_U29 | Absolwent potrafi skutecznie komunikować się z otoczeniem przy użyciu specjalistycznej terminologii, w tym przygotować prezentację na zadany temat, w szczególności dotyczącą projektu informatycznego | P6S_UK |

| Kod | Treść | PRK |
|-------------------|--|---------------|
| EPI_K1_U30 | Absolwent potrafi korzystać z obcojęzycznej literatury przedmiotu i ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego | P6S_UK |
| EPI_K1_U31 | Absolwent potrafi korzystać z wiedzy na temat zasad prawa autorskiego i praw pokrewnych, prawa Internetu i prawa patentowego w działalności naukowej i w praktyce zawodowej, mając świadomość konieczności zasięgnięcia porad specjalisty w sytuacjach szczegółowych | P6S_UW, P6U_U |
| EPI_K2_U33 | Absolwent potrafi interpretować pojęcia, przeprowadzić dowód formalny oraz rozumowanie dedukcyjne i indukcyjne, a także zastosować te umiejętności w praktyce, w tym w programowaniu | P6S_UW |

Kompetencje społeczne

| Kod | Treść | PRK |
|-------------------|--|----------------|
| EPI_K1_K01 | Absolwent jest gotów do pracy indywidualnej i zespołowej | P6S_KO, P6U_K |
| EPI_K1_K02 | Absolwent jest gotów do stosowania reguł taktu retorycznego i zasad stosowności, budując w ten sposób dobre relacje interpersonalne | P6S_KR, P6U_K |
| EPI_K1_K03 | Absolwent jest gotów do świadomego planowania swoich działań, właściwego określania priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, a także do wytyczania kolejnych etapów pracy oraz ich odpowiedzialnego wykonania | P6S_KK |
| EPI_K1_K04 | Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, rozumienia i akceptowania konieczności permanentnego rozwijania swojej wiedzy i umiejętności w odpowiedzi na nowe osiągnięcia nauki i praktyki oraz zmieniające się trendy kulturowe, społeczne i ekonomiczne | P6S_KO, P6S_KK |

Plany studiów

Semestr 1

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--|---------------|-------------|---------------------|---|
| Analiza matematyczna i algebra liniowa | 60 | 3 | zaliczenie | O |
| Bezpieczeństwo i higiena kształcenia | 4 | - | zaliczenie | O |
| Dokument hipertekstowy | 30 | 3 | zaliczenie na ocenę | O |
| Grafika komputerowa | 60 | 4 | egzamin | O |
| Kultura symboliczna - wprowadzenie | 60 | 3 | egzamin | O |
| Poetyka (Tekst: medium, forma i styl) | 45 | 3 | zaliczenie | O |
| Technologie internetowe - wprowadzenie | 15 | 2 | zaliczenie na ocenę | O |
| Wprowadzenie do językoznawstwa | 45 | 3 | zaliczenie | O |
| Wstęp do informatyki | 60 | 4 | egzamin | O |
| Wychowanie fizyczne | 30 | - | zaliczenie | O |
| Grupa przedmiotów fakultatywnych | | | | O |
| <i>Przedmioty do wyboru (fakultety) w semestrze pierwszym.</i> | | | | |
| Student musi wybrać co najmniej jeden przedmiot za 5 ECTS (jeżeli chce, może wybrać wszystkie). | | | | |
| Dokument hipertekstowy - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |
| Grafika komputerowa - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |

Semestr 2

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--|---------------|-------------|---------------------|---|
| Analiza matematyczna i algebra liniowa | 60 | 3 | egzamin | O |
| Antropologia obrazu | 30 | 2 | zaliczenie na ocenę | O |
| Bazy danych 1 | 60 | 4 | egzamin | O |
| Logika | 60 | 3 | egzamin | O |
| Poetyka (Tekst: medium, forma i styl) | 45 | 3 | egzamin | O |
| Projektowanie graficzne 1 | 45 | 5 | zaliczenie na ocenę | O |
| Wprowadzenie do językoznawstwa | 45 | 3 | egzamin | O |
| Wprowadzenie do programowania | 60 | 4 | egzamin | O |
| Wychowanie fizyczne | 30 | - | zaliczenie | O |

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--|---------------|-------------|---------------------|---|
| Grupa zajęć fakultatywnych | | | | O |
| <i>Przedmioty do wyboru (fakultety) w semestrze drugim.</i> | | | | |
| Student musi wybrać co najmniej jeden przedmiot za 5 ECTS (jeżeli chce, może wybrać wszystkie). | | | | |
| Data and information curation in business | 30 | 5 | egzamin | F |
| Wprowadzenie do programowania - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |

Semestr 3

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--|---------------|-------------|---------------------|---|
| Algorytmy i struktury danych | 60 | 4 | egzamin | O |
| Bazy danych 2 | 30 | 4 | zaliczenie na ocenę | O |
| Język angielski | 30 | - | zaliczenie | O |
| Podstawy projektowania: systemy, produkty i usługi informacyjne | 30 | 3 | egzamin | O |
| Prawo własności intelektualnej i prawo Internetu | 30 | 2 | zaliczenie | O |
| Projektowanie graficzne 2 | 30 | 3 | zaliczenie na ocenę | O |
| Systemy operacyjne i sieci | 60 | 3 | egzamin | O |
| Wprowadzenie do User Experience Design | 15 | 2 | zaliczenie | O |
| Wstęp do semantyki | 45 | 4 | egzamin | O |
| Grupa przedmiotów fakultatywnych | | | | O |
| <i>Przedmioty do wyboru (fakultety) w semestrze trzecim.</i> | | | | |
| Student musi wybrać co najmniej jeden przedmiot za 5 ECTS (jeżeli chce, może wybrać wszystkie). | | | | |
| Bazy danych 2 - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |
| Projektowanie graficzne - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |

Semestr 4

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|----------------------------------|---------------|-------------|---------------------|---|
| Animacja komputerowa | 45 | 4 | zaliczenie na ocenę | O |
| Administracja systemu Linux/UNIX | 30 | 4 | zaliczenie na ocenę | O |
| Język angielski | 30 | - | zaliczenie | O |
| Obraz filmowy | 30 | 3 | zaliczenie na ocenę | O |

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--|---------------|-------------|---------------------|---|
| Praktyka zawodowa | 60 | 2 | zaliczenie | O |
| Prawo własności intelektualnej i prawo Internetu | 30 | 3 | egzamin | O |
| Przetwarzanie informacji w Internecie 1 | 30 | 3 | zaliczenie na ocenę | O |
| Psycholingwistyczne mechanizmy percepcji | 30 | 3 | egzamin | O |
| System interakcyjny | 30 | 4 | zaliczenie na ocenę | O |
| Grupa przedmiotów fakultatywnych | | | | O |

Przedmioty do wyboru (fakultety) w semestrze czwartym.

Student musi wybrać co najmniej jeden przedmiot za 5 ECTS (jeżeli chce, może wybrać wszystkie).

| | | | | |
|----------------------------------|----|---|---------------------|---|
| Animacja komputerowa - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |
| System interakcyjny - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |
| User Experience Design - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |

Semestr 5

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--|---------------|-------------|---------------------|---|
| Język angielski | 30 | - | zaliczenie | O |
| Kompozycja z elementami retoryki | 60 | 3 | egzamin | O |
| Modelowanie i projektowanie systemów komputerowych | 60 | 4 | egzamin | O |
| Programowanie w języku Python | 30 | 3 | zaliczenie na ocenę | O |
| Przetwarzanie dźwięku | 30 | 4 | zaliczenie na ocenę | O |
| Przetwarzanie informacji w Internecie 2 | 30 | 3 | zaliczenie na ocenę | O |
| Sieci komputerowe | 30 | 4 | zaliczenie na ocenę | O |
| Seminarium dyplomowe | 30 | 5 | zaliczenie | O |
| Grupa przedmiotów fakultatywnych | | | | O |

Przedmioty do wyboru (fakultety) w semestrze piątym.

Student musi wybrać co najmniej jeden przedmiot za 5 ECTS (jeżeli chce, może wybrać wszystkie).

| | | | | |
|--|----|---|---------------------|---|
| Programowanie w języku Python - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |
| Przetwarzanie obrazu i dźwięku - projekt | 15 | 5 | zaliczenie na ocenę | F |

Semestr 6

| Przedmiot | Liczba godzin | Punkty ECTS | Forma weryfikacji | |
|--------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|---|
| Język angielski | 30 | 8 | egzamin | O |
| Projekt dyplomowy | 15 | 15 | zaliczenie na ocenę | O |
| Seminarium dyplomowe | 30 | 5 | zaliczenie | O |
| Struktura informacji w tekście | 15 | 2 | zaliczenie na ocenę | O |

O - obowiązkowy

F - fakultatywny

Sylabusy



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Analiza matematyczna i algebra liniowa

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.130.5ca75b58286a7.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Matematyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0541 Matematyka |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 ćwiczenia: 30 | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 2 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Przekazanie wiedzy z zakresu: podstaw algebry liniowej, analizy matematycznej jednej i wielu zmiennych. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|---|-------------------------------|--|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawy rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej i elementy rachunku różniczkowego funkcji wielu zmiennych | EPI_K1_W01 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W2 | wybrane pojęcia algebry liniowej, teorii macierzy oraz statystyki matematycznej | EPI_K1_W01 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | obliczyć granice ciągów, zbadać zbieżność szeregów, obliczyć pochodną funkcji, zbadać przebieg zmienności funkcji, obliczyć całkę nieoznaczoną i oznaczoną funkcji, rozwiązać proste równania różniczkowe zwyczajne | EPI_K1_U01 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę, zaliczenie |
| U2 | wykonać podstawowe operacje na macierzach, rozwiązać układ równań, znaleźć bazę przestrzeni wektorowej, zbadać określoność form kwadratowych; obliczyć podstawowe parametry cechy statystycznej | EPI_K1_U01 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę, zaliczenie |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | praktycznego wykorzystywania zdobytej wiedzy z matematyki pracując samodzielnie lub w zespole | EPI_K1_K01 | zaliczenie |
| K2 | właściwego określania metod matematycznych niezbędnych do rozwiązania określonego problemu | EPI_K1_K03 | zaliczenie |

Bilans punktów ECTS

Semestr 1

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 5 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| konsultacje | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 85 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Semestr 2

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|--|--------------------|
| wykład | 30 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| konsultacje | 10 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 5 | |
| przygotowanie do egzaminu | 7 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 3 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 95 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|------------|--|--|
| 1. | Liczby zespolone (podstawowe własności algebraiczne, pierwiastkowanie, potęgowanie, interpretacja geometryczna liczb zespolonych). | W2, U2, K1, K2 |
| 2. | Elementy teorii macierzy: dodawanie, mnożenie i odwracanie macierzy, własności i wektory własne macierzy, specjalne typy macierzy, rozwiązywanie układów równań liniowych. | W2, U2, K1, K2 |
| 3. | Elementy algebry liniowej: przestrzenie liniowe, baza przestrzeni liniowej, odwzorowania liniowe i afiniczne, formy kwadratowe i ich określoność. | W1, W2, U2, K1, K2 |
| 4. | Pojęcie ciągu liczbowego, podstawowe operacje na ciągach, granica ciągu, szeregi liczbowe. | W1, U1, K1, K2 |
| 5. | Ciągłość i pochodna funkcji, własności pochodnej i jej zastosowania. Ekstrema funkcji, badanie przebiegu zmienności funkcji. Wzór Taylora. Przybliżone rozwiązywanie równań. | W1, U1, K1, K2 |
| 6. | Całka nieoznaczona i oznaczona, ich zastosowania. | W1, U1, K1, K2 |
| 7. | Podstawowe własności funkcji wielu zmiennych, ekstrema funkcji wielu zmiennych. | W1, U1, K1, K2 |
| 8. | Elementy statystyki opisowej. | W2, U2, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Semestr 1

Metody nauczania:

wykład konwencjonalny, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|---|
| wykład | zaliczenie | Zaliczenie wykładu w pierwszym semestrze odbywa się na podstawie obecności (co najmniej 50%) oraz oceny z ćwiczeń. |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Podstawą zaliczenia ćwiczeń są w głównej mierze wyniki kolokwium odbywających się co najmniej 2 razy w semestrze. Dodatkowy wpływ na ocenę końcową z ćwiczeń ma również aktywność na zajęciach. |

Semestr 2

Metody nauczania:

wykład konwencjonalny, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest pozytywna ocena z ćwiczeń. Na ocenę końcową przedmiotu składa się: 60% oceny z egzaminu pisemnego, 20% oceny z ćwiczeń z I semestru i 20% oceny z ćwiczeń z II semestru. |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Podstawą zaliczenia ćwiczeń są w głównej mierze wyniki kolokwium pisemnych odbywających się co najmniej 2 razy w semestrze. Dodatkowy wpływ na ocenę końcową z ćwiczeń ma również aktywność na zajęciach. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstaw matematyki w zakresie szkoły średniej. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.

Dokument hipertekstowy
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.5ca75b5829972.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 1</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć laboratorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 3.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Celem laboratorium jest pozyskanie umiejętności implementacji statycznej strony internetowej za pomocą HTML i CSS, poznanie zasad dostępności stron internetowych oraz umiejętność wykorzystania gotowych skryptów w JavaScript. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | język HTML i zasady tworzenia stron | EPI_K1_W05, EPI_K1_W07, EPI_K1_W08 | zaliczenie na ocenę, projekt |

| | | | |
|---------------------------------------|---|------------|---------------------------------|
| W2 | rozdziela dialekty jazyka HTML | EPI_K1_W07 | zaliczenie na ocene, projekt |
| W3 | jazyk formatowania CSS | EPI_K1_W07 | zaliczenie na ocene, projekt |
| W4 | podstawy biblioteki jQuery | EPI_K1_W07 | zaliczenie na ocene, projekt |
| Umiejtnosci - Student potrafi: | | | |
| U1 | utworzyc poprawna skladniowo strone HTML | EPI_K1_U06 | zaliczenie na ocene, projekt |
| U2 | sformatowac strone HTML za pomoca stylu CSS | EPI_K1_U06 | zaliczenie na ocene, projekt |
| U3 | utworzyc dynamiczne elementy HTML za pomoca gotowych skryptow JavaScript, w tym rowniez biblioteki jQuery | EPI_K1_U06 | zaliczenie na ocene, projekt |

Bilans punktow ECTS

| Forma aktywnosci studenta | Srednia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajec | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do zajec | 20 | |
| programowanie | 25 | |
| konsultacje | 3 | |
| laczny naklad pracy studenta | Liczba godzin 78 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|-------------------|-----------------------------------|
|-----|-------------------|-----------------------------------|

| | | |
|----|---|----------------------------|
| 1. | <p>Technologie internetowe — rola języków HTML, CSS i JS. Standardy HTML — HTML 4.01, XHTML 1.0, HTML5 — historia, porównanie i stan aktualny. Budowa elementów HTML i struktura dokumentu hipertekstowego. Poprawność składniowa HTML — standardy sieciowe. Znaczniki HTML: Podstawowe znaczniki dokumentu hipertekstowego: <html>, <head>, <body>, <title>, <meta>, <style>, <script>, <base>, <link> oraz deklaracja 'DOCTYPE'. Struktura tekstu: akapit <p>, nagłówki <h1>...<h6>, listy uporządkowane (), listy nieuporządkowane (), lista opisów <dl> (<dt>, <dd>), cytat blokowy <blockquote>, cytat liniowy <q>, tekst preformatowany <pre>, przełamanie linii , linia <hr>, skrótowiec <abbr>, „mały druk” <small>, tytuł lub autor dzieła <cite>. Linki <a>. Tabele <table> (<caption>, <thead>, <tbody>, <tfoot>, <tr>, <th>, <td>) Formatowanie i wyróżnianie: , <i>, , , <small>, <code>. Grafiki, media, osadzanie dokumentów: , <figure>, <figcaption>, <video>, <audio>, <embed>, <object>, <area>, <iframe>. Elementy: <div>, . Sekcje treści: <main>, <header>, <footer>, <article>, <section>, <nav>, <aside>, <address>. Formularze: <form>, <fieldset>, <legend>, <label>, <input>, <button>, <select>, <option>, <textarea>. Projektowanie układu treści w oparciu o sekcje HTML5 (wpływające na outline dokumentu i nie tylko). Dostępność serwisu internetowego — wprowadzenie do problematyki. Badanie dostępności serwisu internetowego dla użytkowników niepełnosprawnych.</p> | W1, W2, U1 |
| 2. | <p>Pliki składające się na statyczny serwis internetowy — *.html, *.css, *.js. Osadzanie CSS i JS w stronach internetowych.</p> | W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3 |
| 3. | <p>Zastosowanie kaskadowości CSS w dokumentach hipertekstowych — identyfikatory i klasy arkuszy stylów. Formatowanie bloków treści w oparciu o CSS. Formatowanie treści — kolorystyka i typografia w CSS. Tworzenie reponsywnych układów strony (metoda Responsive Web Design oraz Mobile First).</p> | W3, U2 |
| 4. | <p>Zastosowanie skryptów JavaScript w dokumentach hipertekstowych.</p> | W4, U3 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| laboratorium | zaliczenie na ocenę, projekt | <p>Wszystkie zadania laboratoryjne oraz domowe muszą być realizowane samodzielnie. Z laboratorium uzyskuje się ocenę na podstawie zatwierdzenia poszczególnych projektów cząstkowych (zwykle w postaci całych stron internetowych lub ich części). Projekty cząstkowe nie będą oceniane (w rozumieniu skali ocen). Student otrzyma natomiast „+”, jeśli określony projekt cząstkowy będzie spełniał założenia podane na początku zajęć, oraz projekt będzie samodzielny. Dodatkowo w trakcie zajęć będą kolokwia w postaci testów sprawdzających wiedzę lub testów praktycznych. Kolokwia będą oceniane (w skali ocen). A zatem podstawą oceny pracy studenta będzie suma plusów, oceny z kolokwiów oraz obecność zgodna z regulaminem UJ.</p> |

Grafika komputerowa

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.5ca75b584b2c8.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|---|--|

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 laboratorium: 30</p> | Liczba punktów ECTS 4.0 |
|---------------------------|--|-----------------------------------|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawami grafiki komputerowej. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawy wiedzy związanej z grafiką komputerową w rozumieniu definicji, podstawowych podziałów i ogólnej historii rozwoju | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |

| | | | |
|--|--|------------------------|------------------------------|
| W2 | podstawowe kategorie oprogramowania graficznego, jego zastosowania, wady i zalety | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |
| W3 | podstawy anatomii i fizjologii ludzkiego postrzegania | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |
| W4 | podstawy teorii koloru oraz jego rozumienie w różnorodnych dziedzinach wiedzy | EPI_K1_W10, EPI_K1_W20 | egzamin pisemny, projekt |
| W5 | podstawy teoretyczne i techniczne budowy sprzętu komputerowego – począwszy od systemów kolorymetrycznych, po elementarną wiedzę o budowie monitorów, skanerów, drukarek i innego sprzętu | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |
| W6 | podstawowe komputerowe modele kolorów wraz z zakresem zastosowań, wadami i zaletami | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |
| W7 | podstawową wiedzę w dziedzinie estetyki tworzenia dzieła graficznego, ze szczególnym uwzględnieniem kolorów | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny, projekt |
| W8 | wiedzę z zakresu powszechnie stosowanych formatów plików graficznych, ich specyfiki, zastosowania, wad i zalet | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |
| W9 | ma podstawową wiedzę o typografii i liternictwie oraz zagadnieniach pisma w informatyce | EPI_K1_W10 | egzamin pisemny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | swobodnie posługiwać się aplikacjami wykorzystującymi grafikę wektorową | EPI_K1_U11 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | potrafi tworzyć dowolnie złożone obrazy z użyciem grafiki wektorowej | EPI_K1_U11 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U3 | tworzyć dzieła graficzne poprawne estetycznie i typograficznie | EPI_K1_U11 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|--|--------------------|
| wykład | 30 | |
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do egzaminu | 25 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 2 | |
| przygotowanie projektu | 25 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 8 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 120 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Historia grafiki komputerowej | W1 |
| 2. | Percepcja wzrokowa | W1, W2, W3 |
| 3. | Systemy kolorymetryczne | W4, W5 |
| 4. | Komputerowe modele barw | W6 |
| 5. | Praktyka używania barw | W6, W7 |
| 6. | Formaty plików graficznych | W8, U1, U2, U3 |
| 7. | Pismo a komputery | W9, U3 |
| 8. | Grafika wektorowa ze szczególnym i wiodącym znaczeniem jej realizacji poprzez pakiet CorelDraw | W4, W6, W7, W8, W9, U1, U2, U3 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, wykład konwencjonalny, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|--------------------------|---|
| wykład | egzamin pisemny, projekt | Pozytywny wynik egzaminu oraz zaliczenie projektu |
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | Wykonanie zadanych ćwiczeń |



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Kultura symboliczna – wprowadzenie

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.640086bbe91db.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o sztuce |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Celem jest zapoznanie studentów z głównymi prądami kulturowymi i ideowymi poszczególnych epok kultury europejskiej oraz przedstawienie teoretycznej refleksji na ich temat. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|---|------------|--------------------------------------|
| W1 | podstawowe terminy związane z teorią kultury: m.in. rozmaite definicje kultury, rozróżnienie na kulturę i cywilizację, definicję pojęcia mitu, kategorię długiego trwania | EPI_K1_W24 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W2 | różne metodologie pozwalające interpretować zjawiska kulturowe | EPI_K1_W24 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W3 | najważniejsze nurty myślowe i nurty w sztuce poszczególnych okresów kulturowych | EPI_K1_W24 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | kontekstowo interpretować zjawiska kultury dawnej i współczesnej | EPI_K1_U23 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | prowadzenia merytorycznych dyskusji z poszanowaniem cudzych poglądów i cudzej argumentacji | EPI_K1_K02 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|--|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 10 | |
| przygotowanie do zajęć | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 80 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Przegląd definicji kultury. Rozróżnienie kultura-cywilizacja. Różne metodologie pozwalające interpretować zjawiska kulturowe. | W1, W2 |
| 2. | Kultura grecka. Pojęcie i definicja mitu. Tragedia grecka. | W2, W3 |
| 3. | Kultura średniowieczna. Problem jednostki: rycerz i mieszczanin. | W2, W3 |
| 4. | Kultura renesansu. Przemiana wojowników w dworzan. | W2, W3 |
| 5. | Kultura baroku. Polski sarmatyzm. Problem megalomanii narodowej. | W2, W3 |
| 6. | Kultura oświecenia. Encyklopedyści, Rewolucja francuska, J.-J. Rousseau: pojęcie autobiografii. | W2, W3 |
| 7. | Kultura romantyzmu. Sprzeciw wobec klasycyzmu, bohater romantyczny. | W2, W3 |

| | | |
|-----|--|------------|
| 8. | Kultura pozytywizmu. Formowanie się społeczeństwa obywatelskiego. | W2, W3 |
| 9. | Kultura modernizmu. Definicja modernizmu wg Baudelaire'a. Figura flâneura. | W2, W3 |
| 10. | Kultura XX wieku. Kultura popularna, ponowoczesność, intertekstualność. | W2, W3 |
| 11. | Omówienie tekstów teoretycznych odnoszących się do zagadnień omówionych na wykładzie. Dodatkowym elementem wprowadzonym w ramach ćwiczeń jest odwoływanie się do rozmaitych intertekstualnych nawiązań do prądów myślowych lub artefaktów omawianych okresów kulturowych. Prezentacja studencka. Dyskusja. | W2, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza tekstów, metoda projektów, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia przedmiotowe, dyskusja

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | ponad 50% punktów z egzaminu |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | przedstawienie prezentacji na ćwiczeniach, kolokwium ze znajomości tekstów omawianych na ćwiczeniach |



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Poetyka (Tekst: medium, forma i styl)
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.130.640072e801672.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Literaturoznawstwo |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka) |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 15 ćwiczenia: 30 | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 2 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 15 ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z aktualnymi problemami literaturoznawstwa i humanistyki, uczenie krytycznego i uwzględniającego historyczny kontekst myślenia. |
| C2 | Kształtowanie u studentów umiejętności rozpoznawania różnych stylów, gatunków i właściwości tekstów, sposobów kreowania znaczeń – jako podstawa dla tworzenia skutecznych przekazów elektronicznych. |
| C3 | Rozwijanie umiejętności pisania tekstów, wrażliwości na styl. Praktykowanie creative oraz uncreative writing. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|--|------------------------------------|-----------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe działy poetyki i właściwości utworów literackich, rozpoznaje literackie i nieliterackie gatunki piśmiennictwa, a także formy e-liberatury i twórczości cyfrowej. | EPI_K1_W15 | egzamin pisemny, zaliczenie |
| W2 | różne odmiany stylu i rodzaje środków stylistycznych oraz stylizacji. | EPI_K1_W15, EPI_K1_W16 | egzamin pisemny, zaliczenie |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | analizować i interpretować rozmaite teksty kultury, zwłaszcza pod kątem związku między gatunkiem, stylem a znaczeniem. | EPI_K1_U16, EPI_K1_U17 | zaliczenie |
| U2 | dostrzec zależność między segmentacją i układem graficznym wypowiedzi pisemnej a jej znaczeniem - i kreatywnie wykorzystać tę wiedzę przy tworzeniu własnych elektronicznych kompozycji z użyciem tekstu. | EPI_K1_U16, EPI_K1_U20, EPI_K1_U25 | zaliczenie |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | indywidualnej pracy z tekstem (streszczenie, analiza, wyszukiwanie najważniejszych informacji) oraz wspólnego z innymi osobami w grupie znajdowania rozwiązań przy analizowaniu przykładów i problemów, a także do dyskusowania nt. utworów. | EPI_K1_K01 | zaliczenie |

Bilans punktów ECTS

Semestr 1

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład | 15 |
| ćwiczenia | 30 |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 5 |

| | | |
|---|----------------------------|--------------------|
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 7 | |
| wykonanie ćwiczeń | 8 | |
| konsultacje | 1 | |
| przygotowanie do zajęć | 8 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 8 | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 8 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 90 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Semestr 2

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|--|--------------------|
| wykład | 15 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 5 | |
| przygotowanie do zajęć | 8 | |
| wykonanie ćwiczeń | 8 | |
| konsultacje | 1 | |
| przygotowanie do egzaminu | 20 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 87 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|------------|--|--|
| 1. | Podstawowe informacje dotyczące zakresu poetyki i jej miejsca w obrębie nauk humanistycznych. | W1 |
| 2. | Charakterystyka fikcji literackiej i 'wyznaczników literackości' oraz związków między literaturą a resztą piśmiennictwa. | W1, U1, K1 |
| 3. | Współczesna i historyczna genologia, podstawowe rodzaje i gatunki literackie oraz gatunki dziennikarskie. | W1, U1 |

| | | |
|----|---|----------------|
| 4. | Typy narracji i form podawczych, kompozycja na przykładzie współczesnych tekstów kultury. | W1, U1, U2, K1 |
| 5. | Przestrzeń graficzna tekstu (tu m.in. carmina figurata, poezja konkretna, liberatura i e-liberatura). | W1, U2, K1 |
| 6. | Dramat jako tekst i forma teatralna; różnica między dramatem a scenariuszem filmowym. | W1, U1, K1 |
| 7. | Podstawy polskiej prozodii (akcent, zestroje akcentowe, frazowanie, intonacja w zdaniu, rytm). | W1, U1, K1 |
| 8. | Wiersz jako rodzaj tekstu (ogólna informacja o systemach wersyfikacyjnych i budowie wersu). | W1, U1, K1 |
| 9. | Środki stylistyczne, odmiany stylu - i ich zastosowanie. Rodzaje stylizacji. | W1, W2, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Semestr 1

Metody nauczania:

analiza tekstów, metoda projektów, burza mózgów, wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|---|
| wykład | zaliczenie | Egzamin po 2. semestrze. |
| ćwiczenia | zaliczenie | Obecność na zajęciach, napisanie wszystkich zadań pisemnych na ocenę pozytywną, stworzenie prezentacji na zadany temat. |

Semestr 2

Metody nauczania:

analiza tekstów, burza mózgów, wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | Zaliczenie z zajęć. |
| ćwiczenia | zaliczenie | Obecność na zajęciach, napisanie wszystkich zadań pisemnych na ocenę pozytywną, przygotowanie prezentacji. |



Technologie internetowe – wprowadzenie

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.5ca75b582af93.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach, Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Celem przedmiotu jest przedstawienie wybranych aspektów informatycznych, komunikacyjnych i społecznych technologii internetowych. |
| C2 | Celem przedmiotu jest przygotowanie do aktywnego życia w społeczeństwie cyfrowym. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|------------------------------------|------------------|
| W1 | wybrane zagadnienia dotyczące aspektów informatycznych, komunikacyjnych i społecznych technologii internetowych oraz podstawowe pojęcia z tego zakresu | EPI_K1_W05, EPI_K1_W25, EPI_K1_W29 | zaliczenie ustne |
| W2 | podstawowe architektury systemów sieciowych | EPI_K1_W08 | zaliczenie ustne |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | skutecznie stosować zdobytą wiedzę do rozwiązywania problemów praktycznych i zna sposoby prowadzenia badań naukowych zagadnień związanych z technologią informacyjną | EPI_K1_U28, EPI_K1_U29, EPI_K1_U31 | zaliczenie ustne |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | Student dostrzega możliwości adaptacji i rozwoju w miarę zachodzących zmian w otoczeniu informacyjnym | EPI_K1_K01, EPI_K1_K04 | zaliczenie ustne |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| konwersatorium | 15 | |
| przygotowanie do zajęć | 15 | |
| przygotowanie się do sprawdzianu zaliczeniowego | 20 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 1 | |
| konsultacje | 2 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 53 | ECTS 2.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Struktura sieci Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej UJ: zasady korzystania, dostępne usługi, wyposażenie, regulamin korzystania z sal laboratoryjnych, zdalny dostęp, uruchamianie różnych systemów operacyjnych, dostępne zasoby. | W1 |
| 2. | Historia Internetu. | W1, W2 |
| 3. | Model OSI/ISO. | W1, W2 |
| 4. | Usługi i protokoły internetowe: http, https, email, ftp, sftp, rss, smtp, pop3, imap. | W1, W2 |
| 5. | Adresy MAC, adresy IP, struktura domen. | W1, W2 |
| 6. | Przegląd technologii/pojęć/języków związanych z technologiami informacyjnymi. | W1, W2 |

| | | |
|-----|---|----------------|
| 7. | Wyszukiwanie informacji w sieci: budowanie kwerend wyszukiwawczych w najpopularniejszych wyszukiwarkach internetowych. | W1, W2, U1 |
| 8. | Przegląd licencji: MIT, BSD, GPL, LPGL, Creative Commons; podstawy prawa autorskiego. | W1, W2 |
| 9. | Zagrożenia w sieci: spam, virus, phishing, spoofing, packet sniffing. NASK – zasady funkcjonowania. | W1, W2, U1 |
| 10. | Zawody informacyjne i zastosowanie technologii informacyjnych w pracy zawodowej. Etyka pracy przedstawicieli zawodów informacyjnych. | W1, W2, K1 |
| 11. | Komunikacja za pośrednictwem mediów społecznościowych – przegląd najpopularniejszych platform społecznościowych. | W1, W2, U1, K1 |
| 12. | Deep Web – wprowadzenie do zagadnienia. Mechanizmy pozyskiwania informacji z zasobów deep webu. Darknet – wprowadzenie do zagadnienia. Mechanizmy pozyskiwania informacji z zasobów darknetu. | W1, W2, K1 |
| 13. | Internet trzeciej generacji – web3: wprowadzenie do zagadnienia. Wprowadzenie do wykorzystania technologii informacyjnych do przeglądania i zarządzania zasobami informacyjnymi. | W1, W2, K1 |
| 14. | Społeczeństwo informacyjne a technologie internetowe: stan obecny, szanse zagrożenia. Zachowania informacyjne – omówienie zagadnienia. Choroby informacyjne – omówienie zagadnienia. Wykluczenie informacyjne – omówienie zagadnienia. | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, dyskusja, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|------------------|---|
| konwersatorium | zaliczenie ustne | Zaliczenie na ocenę w postaci kolokwium ustnego składającego się z odpowiedzi na losowy zestaw pytań do przedmiotu. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zajęcia:

Każdy tydzień jest zorganizowany wokół jednego tematu z przypisanymi lekturami i zajęciami. Lektury te mają na celu wyznaczenie granic i przygotowanie gruntu pod dyskusję, w tym popularnego rozumienia, tła historycznego, ważnych argumentów, użytecznych koncepcji i lekcji przedmiotowych.

Obecności:

Obecność na zajęciach jest obowiązkowa; jest to bardzo ważne zarówno dla Ciebie, jak i dla Twoich kolegów z klasy, abyś był obecny i uczestniczył w zajęciach. Jeśli musisz opuścić zajęcia, musisz wysłać do mnie e-mail z wyprzedzeniem, abym mogła usprawiedliwić nieobecność. Nieusprawiedliwione nieobecności będą miały znaczący negatywny wpływ na ocenę z uczestnictwa w zajęciach. Należy pamiętać, że zasady te mają na celu przede wszystkim zapobieganie opuszczaniu zajęć w celu załatwiania innych spraw. Jeśli jesteś chory, nie przychodź na zajęcia, ale napisz do prowadzącej, abym mogła podjąć odpowiednie kroki.

Dyżury:

Bardzo ważne jest dla mnie, aby studenci dobrze radzili sobie na tych zajęciach. Zrobię wszystko, co konieczne, aby tak się stało, i będę spotykać się ze studentami na dyżurach w miarę zgłaszanych potrzeb. Godziny dyżurów na dany semestr są dostępne na stronie Instytutu Studiów Informacyjnych, pod adresem: <https://isi.uj.edu.pl/studia/dyzury>.

Korzystanie z urządzeń elektronicznych:

Znaczna część zajęć będzie zależała od dostępu do urządzeń elektronicznych w celu czytania i sporządzania notatek. Będę oczekiwać od Ciebie, że podczas zajęć wyciszysz/zamkniesz inne aplikacje, abyś mógł poświęcić uwagę kursowi i kolegom z grupy. W zamian zrobię wszystko, co w mojej mocy, aby zajęcia te były warte pełnej i niepodzielnej uwagi.

Dostępność, podstawowe potrzeby i trudne treści

Wszyscy jesteśmy ucieleśnionymi jednostkami i ważne jest dla mnie, abyście jako ludzie mieli to, czego potrzebujecie, aby odnieść sukces na tych zajęciach. UJ jest dużym, zagmatwanym, zdecentralizowanym miejscem, ale ma wiele zasobów, które mogą wam w tym pomóc. Adaptacje procesu dydaktycznego przyznawane są na wniosek studenta/doktoranta na semestr lub rok akademicki w zależności od jego sytuacji zdrowotnej. Każda sytuacja osoby ubiegającej się o przyznanie adaptacji procesu dydaktycznego rozpatrywana jest indywidualnie, zgodnie z ideą wyrównywania szans oraz racjonalnego dostosowania do potrzeb wynikających z niepełnosprawności.

Uczciwość akademicka i praca w grupach:

Wolno (i zachęcam do tego!) dyskutować o wszystkich aspektach kursu z innymi studentami, otrzymywać opinie redakcyjne na temat swoich odpowiedzi oraz korzystać z pomocy przy projektach badawczych. Oczekuję jednak, że osoby, które udzieliły pomocy, będą podawać swoje nazwiska, a praca powinna być w istocie własna, nawet jeśli z konieczności jest inspirowana pracami innych osób i z nich czerpie. Pamiętaj, że sposób, w jaki badasz, konstruujesz i cytujesz swoją pracę, nigdy nie jest neutralny; zawsze uczestniczysz w szerszej tradycji, a pytanie brzmi, jak ją rozumiesz (lub nie) i uznajesz.



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wprowadzenie do językoznawstwa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.130.5ca75b58308f7.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Językoznawstwo |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka) |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 15 ćwiczenia: 30 | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 2 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 15 ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | zapoznanie studentów z podstawowymi strukturami języka naturalnego na przykładzie języka polskiego |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|---|-------------------------------|--|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | gramatykę współczesnego języka polskiego, a także podstawy leksykologii i leksykografii | EPI_K1_W16 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |
| W2 | specyfikę poprawnego tworzenia tekstów użytkowych | EPI_K1_W16 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | dokonywać analizy tekstu języka polskiego pod względem gramatycznym, leksykalnym i pragmatycznym | EPI_K1_U17 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |
| U2 | dobierać środki językowe do wypowiedzi, aby były one poprawne pod względem stylistycznym i gramatycznym, a także pozwalały na osiągnięcie założonego celu komunikacyjnego | EPI_K1_U16, EPI_K1_U17 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | student rozumie zmienność języka i konieczność ustawicznego poszerzania swej wiedzy w tym zakresie | EPI_K1_K01 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

Semestr 1

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| wykład | 15 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 15 | |
| przygotowanie się do sprawdzianu zaliczeniowego | 10 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 5 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 75 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Semestr 2

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---------------------------|---|
| | |

| | | |
|---|----------------------------|--------------------|
| wykład | 15 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie do egzaminu | 20 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 2 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 5 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 7 | |
| przygotowanie się do sprawdzianu zaliczeniowego | 10 | |
| konsultacje | 1 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 90 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Elementy struktury systemu języka na przykładzie języka polskiego: a) język jako specyficzny system znaków b) gramatyka: morfologia, składnia c) leksykologia: specyfika systemu leksykalnego d) semantyka e) pragmatyka - terytorialne różnicowanie języka narodowego | W1 |
| 2. | - język jako środek komunikacji - funkcje mowy - style funkcjonalne języka - kryteria poprawności środków językowych - uzus - norma - słownictwo i frazeologia - wykorzystanie różnych warstw leksykalnych w konstruowaniu wypowiedzi poprawnej i skutecznej (archaizmy, dialektyzmy, słownictwo potoczne, odmiany środowiskowe języka; neologizmy, zapożyczenia; synonimia, homonimia i polisemia jako środki stylistyczne) - fleksja i słowotwórstwo - wykorzystanie form obocznych jako form nacechowanych stylistycznie - środki składniowe służące do uzyskania jasności i zwięzłości wypowiedzi; spójność tekstu - wyszukiwanie potrzebnych informacji językowych w dostępnych słownikach, poradnikach i podręcznikach | W2, U1, U2, K1 |

Informacje rozszerzone

Semestr 1

Metody nauczania:

analiza tekstów, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|---|--------------------------------------|
| wykład | zaliczenie pisemne | obecność, aktywny udział w wykładach |
| ćwiczenia | zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę | obecność, zaliczenie kolokwium |

Semestr 2**Metody nauczania:**

analiza tekstów, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|---|
| wykład | egzamin pisemny | obecność, aktywny udział w wykładach, zdanie egzaminu pisemnego |
| ćwiczenia | zaliczenie pisemne | obecność, aktywny udział w ćwiczeniach, zaliczenie kolokwium |

Wstęp do informatyki

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | | |
|---|--|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.5ca75b582c58d.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> | |
| <p>Okres Semestr 1</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 ćwiczenia: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|-----|---|
| C1 | Fundamenty informatyki: informatyka, informacja, podstawowe działy informatyki. |
| C2 | Teoria informacji Shannona, entropia, redundancja, kodowanie informacji. |
| C3 | Arytmetyka komputerowa: systemy liczbowe, reprezentacja liczb w komputerze, komputerowe działanie na liczbach. |
| C4 | Modele obliczeniowe, ze szczególnym uwzględnieniem Maszyny Turinga. |
| C5 | Podstawowe architektury komputerowe, ze szczególnym uwzględnieniem Architektury von Neumana realizowanej w Przykładowej Maszynie Cyfrowej |
| C6 | Wprowadzenie do podstaw algorytmiki: pojęcie algorytmu, różnorodne zapisy algorytmów, szczególne uwzględnienie strukturalnych zapisów algorytmów. |
| C7 | Podstawy ogólnego programowania - pseudokod. |
| C8 | Komputerowa realizacja wyrażeń, Odwrotna Notacja Polska. |
| C9 | Podstawy oceny algorytmów: złożoność obliczeniowa, notacja asymptotyczna, klasy złożoności problemów, dowodzenie poprawności algorytmów. |
| C10 | Elementarne algorytmy wyszukiwania i sortowania. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|--|--|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | definicje podstawowych pojęć informatyki, to jest informatyki, informacji, zna obszary działań podstawowych działów informatyki | EPI_K1_W01, EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W2 | definicje podstawowych pojęć teorii informacji Shannona, to jest entropii, średniej długości kodowania, redundancji, warunku Fano, kodowania informacji, optymalnego kodowania informacji | EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W3 | liczbowe systemy pozycyjne o różnych podstawach, algorytmy konwersji między systemami, kodowania stałopozycyjne, kodowania zmiennopozycyjne, specyfikę komputerowych praw arytmetyki działań na liczbach | EPI_K1_W01, EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W4 | pojęcia modelu obliczeniowego oraz Maszyny Turinga | EPI_K1_W01, EPI_K1_W02 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W5 | pojęcia architektury komputerowej oraz Architektury von Neumana, budowę Przykładowej Maszyny Cyfrowej | EPI_K1_W01, EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W6 | pojęcie algorytmu, różnorodne zapisy algorytmów, zmiennej, tablicy, pojęcia strukturalnego schematu blokowego, zapisu liniowego, pseudokodu, strukturalnego zapisu liniowego | EPI_K1_W01, EPI_K1_W02, EPI_K1_W03, EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W7 | problematykę komputerowej realizacji wyrażeń, różnorodne kategorie wyrażeń, Odwrotną Notację Polską, algorytmy zapisu i odczytu wyrażeń w Odwrotnej Notacji Polskiej | EPI_K1_W01, EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |

| | | | |
|--|---|------------------------------------|--|
| W8 | pojęcie złożoności obliczeniowej algorytmów, notacji asymptotycznej, typowych złożoności obliczeniowych, klas złożoności problemów, dowodzenia poprawności algorytmów. | EPI_K1_W01, EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | wyznaczyć średnią długość kodowania, entropię, redundancję, optymalnie zakodować informację według algorytmu Shannona i według algorytmu Huffmana. | EPI_K1_U01 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U2 | konwertować liczby między systemami liczbowymi o dowolnych podstawach, kodować i dekodować liczby stałopozycyjne w różnych kodowaniach, kodować i dekodować liczby zmiennopozycyjnie z różnymi parametrami. | EPI_K1_U01 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U3 | różnorodnie reprezentować Maszynę Turinga, analizować działanie dowolnej Maszyny Turinga, określić Maszynę Turinga dla zadanego problemu. | EPI_K1_U01 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U4 | analizować działanie programów w Przykładowej Maszynie Cyfrowej oraz tworzyć własne programy dla Przykładowej Maszyny Cyfrowej. | EPI_K1_U01 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U5 | stworzyć schemat blokowy dowolnego algorytmu, ustrukturalnić niestukturalny schemat blokowy, zapisać dowolny schemat blokowy w strukturalnym pseudokodzie. | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U6 | zapisać dowolne wyrażenie w Odwrotnej Notacji Polskiej oraz dowolne wyrażenie w Odwrotnej Notacji Polskiej w notacji tradycyjnej. | EPI_K1_U01 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U7 | porządkować wartości notacji asymptotycznej, określić złożoności obliczeniowe elementarnych algorytmów, wyznaczyć warunki poprawności pod-stawowych składowych konstrukcji algorytmów. | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U8 | stosować elementarne algorytmy wyszukiwania oraz elementarne algorytmy sortowania. | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---|---|
| wykład | 30 |
| ćwiczenia | 30 |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 5 |
| rozwiązywanie zadań | 30 |
| przygotowanie do sprawdzianu | 15 |
| przygotowanie do egzaminu | 10 |

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 120 | ECTS 4.0 |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Fundamentalne pojęcia informatyki: informatyka, informacja, automat, komputer. Podstawowe działy informatyki. | W1 |
| 2. | Teoria informacji Shannona, entropia, redundancja, kodowanie informacji, warunek Fano. Algorytm kodowania optymalnego Shannona. Algorytm kodowania optymalnego Huffmana. | W2, U1 |
| 3. | Cyfrowość kontra analogowość. Arytmetyka komputerowa: systemy liczbowe; algorytmy konwersji zapisów liczb w systemach o różnych podstawach. Kodowania stałopozycyjne: znak-moduł prosty, odwrotnościowe, uzupełnieniowe, nadmiarowe. Kodowania zmiennopozycyjne. Specyfika działań arytmetycznych w komputerach. Typowe praktycznie stosowane kodowania zmiennopozycyjne. | W3, U2 |
| 4. | Modele obliczeniowe. Maszyny Turinga. Przykładowe realizacje problemów obliczeniowych z użyciem Maszyny Turinga. | W4, U3 |
| 5. | Pojęcie architektury komputerowej, architektura Harvardzka, architektura von Neumanna. Realizacja architektury von Neumana w Przykładowej Maszynie Cyfrowej. Przykładowa Maszyna Cyfrowa: podstawowe rejestry, podstawowe rozkazy, podstawowe tryby adresowania, realizacja wybranych przykładowych programów. | W5, U4 |
| 6. | Wprowadzenie do podstaw algorytmiki: uwarunkowania pojęcie algorytmu. Różnorodne zapisy algorytmów: krokowy, schematy blokowe, zapis liniowy. Strukturalne schematy blokowe, ustrukturalnianie niestukturalnych schematów blokowych. | W6, U5 |
| 7. | Podstawy ogólnego programowania - pseudokod. Pojęcie zmiennej, instrukcja podstawienia, działanie instrukcji podstawienia. Instrukcje sterujące: warunkowa krótka, warunkowa długa, pętla while-do, pętla repeat-until, pętla do-while, instrukcja wyboru. Zapis ustrukturalnienia niestukturalnych schematów blokowych w pseudokodzie. | W7, U6 |
| 8. | Komputerowa realizacja ewaluacji wyrażeń. Pojęcia operatora, operanda i krotności operatora. Notacje infiksowa, prefiksowa i postfiksowa. Notacja Polska i Odwrotna Notacja Polska. Algorytm konwersji wyrażenia w tradycyjnej, nawiasowej notacji infiksowej do Odwrotnej Notacji Polskiej. Algorytm konwersji wyrażenia zapisanego w Odwrotnej Notacji Polskiej do notacji tradycyjnej. | W8, U7 |
| 9. | Podstawy oceny jakości algorytmów: złożoność obliczeniowa, złożoność pamięciowa, złożoność czasowa. Notacje asymptotyczne; notacja O, notacja o, notacja Ω , notacja ω , notacja θ . Typowe złożoności obliczeniowe: stała, logarytmiczna, liniowa, liniowo-logarytmiczna, kwadratowa, wielomianowa, potęgowa, wykładnicza, silnia. Klasy złożoności problemów: klasa P, klasa NP, klasa NPC, klasa NPD. Problem zawierania klas P oraz NPC. | W8, U8 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład z prezentacją multimedialną, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|-------------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny / ustny | Zaliczenie przedmiotu na podstawie oceny z ćwiczeń oraz oceny z egzaminu pisemnego w udziale odpowiednio 35% i 65%, przy czym obie części muszą być zaliczone. O zaliczeniu ćwiczeń decyduje prowadzący ćwiczenia, zaś warunkiem uzyskania zaliczenia egzaminu jest zdobycie 50% punktów możliwych do uzyskania. |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Podstawę stanowi ocena z pisemnych sprawdzianów, zaś uzupełnieniem jest ocena aktywności podczas zajęć i wykonywania prac domowych i dodatkowych. |



Dokument hipertekstowy – projekt
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.5ca75b58362a2.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Celem zajęć projektowych jest zaprojektowanie oraz zbudowanie statycznej strony internetowej. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | język HTML i zasady tworzenia stron | EPI_K1_W05, EPI_K1_W07, EPI_K1_W08 | zaliczenie na ocenę, projekt |

| | | | |
|--|---|------------|------------------------------|
| W2 | i rozróżnia dialekty języka HTML | EPI_K1_W07 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W3 | język formatowania CSS | EPI_K1_W07 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W4 | podstawy biblioteki jQuery | EPI_K1_W07 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | utworzyć poprawną składniowo stronę HTML | EPI_K1_U06 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | sformatować stronę HTML za pomocą stylu CSS | EPI_K1_U06 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U3 | utworzyć dynamiczne elementy HTML za pomocą gotowych skryptów JavaScript, w tym również biblioteki jQuery | EPI_K1_U06 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie projektu | 40 | |
| poprawa projektu | 5 | |
| konsultacje | 15 | |
| analiza wymagań | 5 | |
| pozyskanie danych | 5 | |
| projektowanie | 10 | |
| programowanie | 50 | |
| testowanie | 5 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 150 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|-------------------|-----------------------------------|
|-----|-------------------|-----------------------------------|

| | | |
|----|---|----------------------------|
| 1. | <p>1. Strona powinna zawierać stronę główną (startową) i co najmniej 10 podstron.</p> <p>2. Strony powinny walidować się w W3C Validators i zawierać DOCTYPE oraz link do W3C Validator na stronie głównej.</p> <p>3. Strona powinna zawierać element nawigacyjny w postaci listy odnośników.</p> <p>4. DST – statyczny</p> <p>5. DB – dynamiczny z użyciem CSS (:hover)</p> <p>6. BDB – dynamiczny z użyciem JS</p> <p>7. Tematyka strony może być dowolna, ale strona musi stanowić jedną całość tematyczną.</p> <p>8. Styl CSS powinien osadzony być w osobnym pliku wspólnym dla wszystkich stron HTML.</p> <p>9. Użycie stylów CSS inline (z użyciem atrybutu style) jest niedopuszczalne (ew. w bardzo rzadkich przypadkach; zawsze wymagać będzie komentarza, dlaczego został użyty).</p> <p>10. [DB, BDB] Przynajmniej jedna ze stron powinna umożliwiać wydruk z użyciem @media print w CSS.</p> <p>11. Powinna być użyta przynajmniej jedna tabela do prezentowania danych tabelarycznych (pozycjonowanie layoutu za pomocą tabel jest niedozwolone i skutkuje brakiem zaliczenia) – tabela powinna być sformatowana z użyciem CSS, tak aby zaprezentować możliwości CSS związane z: border, collapse, padding, margin, tbody, thead, tr, th, td, color, background.</p> <p>12. DB, BDB – należy zaprezentować użycie colspan, rowspan.</p> <p>13. [BDB] Jeden przykład użycia sprite'ów na stronie HTML.</p> <p>14. Strony powinny zawierać poprawne formatowanie wg jednej z konwencji: – Używanie wszędzie div/span z odpowiednimi klasami (typu header, subheader) – Używanie h1..h6 oraz p, div span.</p> <p>15. Proszę zwrócić uwagę na poprawne nazywanie klas CSS (ze względu na rolę elementu w dokumencie, a nie na formatowanie; np. Klasa „na_czerwono” – źle, klasa „wskazówki” – dobrze)</p> <p>16. Strona powinna zawierać przynajmniej dwa formularze prezentujące w sumie wszystkie możliwe rodzaje widgetów: text, password, radio, checkbox, select, option, textarea, submit, reset. Formularze mogą prowadzić do: http://wierzba.wzks.uj.edu.pl/~dorosz/HTML/test.php, który będzie adresem sprawdzającym poprawność formularza (wyświetla przekazane parametry). Ewentualnie można użyć skryptów własnych, które coś robią (jeśli ktoś takie ma), lub użyć gotowych skryptów udostępnianych na wielu popularnych serwisach internetowych, które realizują jakieś zadanie.</p> <p>17. DB – strona powinna zawierać etykiety odpowiadające widgetom w formularzach.</p> <p>18. BDB – zaprezentować technikę walidacji formularza z użyciem JS/jQuery.</p> <p>19. [DB, BDB] Strona powinna zawierać elementy pozycjonowania relatywnego i absolutnego.</p> <p>20. Strona powinna mieć poprawnie zakodowane polskie znaki. Rekomendowana strona kodowa to UTF-8.</p> <p>21. Strona powinna prezentować użycie list i obrazków w dowolny sposób.</p> <p>22. DB – listy powinny być zagnieżdżone.</p> <p>23. DB – osadzanie obrazków jako tła elementów.</p> <p>24. [BDB] Strona powinna prezentować uzasadnione użycie znaków specjalnych (HTML signs), takich jak np. © (minimum 15 różnych znaków).</p> <p>25. Strona nie może zawierać ramek (frameset, frame).</p> <p>26. [BDB] – strona powinna prezentować użycie atrybutu flow, clear CSS.</p> <p>27. [BDB] – strona powinna zawierać style CSS formatujące w sposób zaawansowany tekst: letter-spacing, itp...</p> <p>28. [DB, BDB] Należy użyć zdarzeń (http://api.jquery.com/category/events/) w celu realizacji dynamicznych elementów na stronie (zdarzenia to np. .bind(), .blu(), load(), mouseup(),...):</p> <p>29. DB – użyć dowolnych 5 zdarzeń.</p> <p>30. BDB – użyć dowolnych 10 zdarzeń.</p> <p>31. DB, BDB wykorzystać w jQuery technikę dynamicznej zmiany stylów i/lub klas CSS elementów HTML (.addClass(), .toggleClass(), .css()).</p> <p>32. BDB – zaprezentować użycie dowolnych efektów jQuery (http://api.jquery.com/category/effects/)</p> | W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3 |
|----|---|----------------------------|

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Aby uzyskać zaliczenie, należy zaliczyć ćwiczenia laboratoryjne oraz uzyskać pozytywną ocenę projektu – samodzielnie stworzonej strony WWW na dowolny temat. Na ocenę ogólną wpływ będą miały punkty uzyskane podczas pierwszego i drugiego pokazania projektu oraz punkty uzyskane z praktycznych ćwiczeń (zapowiedzianych sprawdzianów wiedzy przy komputerze) podczas laboratorium. Skala ocen zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |



Grafika komputerowa – projekt

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.110.5ca75b5858c92.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 1 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Sprawdzenie praktycznej umiejętności realizacji niebanalnego projektu w grafice wektorowej |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | swobodnie posługuje się aplikacjami wykorzystującymi grafikę wektorową | EPI_K1_W10 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|--|------------|------------------------------|
| U1 | tworzyć dowolnie złożone obrazy z użyciem grafiki wektorowej | EPI_K1_U11 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | tworzyć dzieła graficzne poprawne estetycznie i typograficznie | EPI_K1_U11 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 10 | |
| przygotowanie projektu | 20 | |
| projektowanie | 90 | |
| konsultacje | 15 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 150 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Instalacja pakietu CorelDraw, sposoby modelowania brzegów i wypełnień, efekty specjalne, zagadnienia kolorystyczne, tekst, zagadnienia drukowania, eksport i import. | W1, U1, U2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Przedmiot zaliczony po uzyskaniu co najmniej połowy punktów przewidzianych dla projektu. |



Antropologia obrazu
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.5ca75b58406cf.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o sztuce |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obowiązkowość obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 2 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Celem jest zaznajomienie studenta z najważniejszymi zjawiskami współczesnej kultury wizualnej oraz ich genezą |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe terminy związane z kulturą wizualną, min.: zwrot piktorialny, idolatria, ikonoklazm, obraz digitalny (cyfrowy), obraz intermedialny | EPI_K1_W22 | zaliczenie na ocenę |

| | | | |
|---|---|------------------------|---------------------|
| W2 | różne stanowiska badawcze pozwalające interpretować współczesne zjawiska wizualne | EPI_K1_W22 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | rozpoznać i nazwać współczesne zjawiska kultury wizualnej | EPI_K1_U24 | zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | uczestnictwa w wydarzeniach kulturalnych związanych z problematyką wizualności | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| konwersatorium | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 30 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 60 | ECTS 2.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Najważniejsze zjawiska współczesnej kultury wizualnej oraz ich geneza: zwrot piktorialny (wizualny), obraz digitalny (cyfrowy), obraz intermedialny. | W1, W2, U1 |
| 2. | Związki między wizerunkami a widzem: wizerunek wotywny, idolatria i ikonoklazm, fetyszyzm i totemizm. | W1, W2, U1 |
| 3. | Związki między obrazem a sztuką performatywną. | W1, W2, U1, K1 |
| 4. | Ontologia obrazu fotograficznego. | W1, W2, U1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|---------------------|--|
| konwersatorium | zaliczenie na ocenę | ponad 50% punktów z kolokwium pisemnego, znajomość literatury przedmiotu |

Bazy danych 1

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.5ca75b583e3d5.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 2</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 laboratorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawami projektowania systemów bazodanowych: od postawienia problemu (analizy potrzeb), poprzez przedstawienie zasad modelowania strukturalnego danych (ERD), aż po opracowanie modelu relacyjnego bazy oraz działań związanych z jego optymalizacją (normalizacją). |
| C2 | Zapoznanie studentów z podstawami języka SQL. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|---|------------|--------------------------------------|
| W1 | zasady analizy, projektowania i tworzenia baz danych oraz podstawy języka SQL | EPI_K1_W06 | egzamin pisemny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | student posiada umiejętność sporządzania i interpretacji konceptualnych oraz relacyjnych schematów bazy danych, umiejętność przekształcania modelu konceptualnego do relacyjnego, potrafi zaprojektować prosty system bazodanowy oparty na modelu relacyjnym, umie optymalizować schematy relacji, potrafi posługiwać się językiem SQL. | EPI_K1_U05 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | pracy indywidualnie i w zespole | EPI_K1_K01 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do egzaminu | 10 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 1 | |
| przygotowanie do zajęć | 30 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 101 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Wprowadzenie do problematyki baz danych, podstawowe pojęcia, rodzaje baz danych, cechy systemów zarządzania bazami danych (DBMS), przykładowe komercyjne i darmowe DBMS. | W1, U1, K1 |
| 2. | Analiza wymagań względem bazy danych (analiza potrzeb użytkowników). Modelowanie konceptualne bazy danych z wykorzystaniem modeli związków encji (ERD) oraz modeli UML: elementy języka modelowania i podstawowe zasady modelowania. | W1, U1, K1 |
| 3. | Algebra relacji: założenia algebry relacji, podstawowe operacje w algebrze relacji, przykładowe zastosowania. | W1, U1, K1 |
| 4. | Relacyjny model implementacyjny bazy danych: definicje i przykłady. Zasady przekształcania modelu konceptualnego bazy danych do relacyjnego modelu implementacyjnego. | W1, U1, K1 |

| | | |
|----|---|------------|
| 5. | Zagadnienie normalizacji baz danych. Rodzaje anomalii w bazach danych. Proces normalizacji i jego konsekwencje. Zależności funkcyjne i ich własności. Definicje podstawowych postaci normalnych baz danych oraz sposobów normalizacji: pierwsza postać normalna (1NF), druga postać normalna (2NF), trzecia postać normalna (3NF), postać normalna Boyce'a-Codda (BCNF), czwarta postać normalna (4NF). | W1, U1, K1 |
| 6. | Wprowadzenie do języka SQL: historia SQL, elementy SQL, najbardziej popularne wersje SQL. Podstawowe instrukcje języka SQL wraz z przykładami zastosowania. Zagadnienie transakcji. | W1, U1, K1 |
| 7. | Podstawy fizycznej realizacji baz danych. Struktura i organizacja przechowywania danych: pliki nieuporządkowane, pliki uporządkowane, pliki haszowe. Zasady wykorzystania indeksów. Struktura plików indeksowych. | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwencjonalny, ćwiczenia laboratoryjne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | pozytywna ocena z egzaminu |
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | pozytywne oceny z kolokwίων, zrealizowane zadania projektowe |



Logika

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.5ca75b58ccaa0.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Matematyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0541 Matematyka |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 2 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Przekazanie wiedzy z zakresu podstaw logiki. |
| C2 | Kształtowanie u studentów umiejętności stosowania zasad logiki. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|
| W1 | podstawowe pojęcia z zakresu klasycznej logiki | EPI_K1_W01, EPI_K1_W27 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W2 | podstawy prowadzenia poprawnych rozumowań dedukcyjnych i indukcyjnych | EPI_K1_W01, EPI_K1_W27 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | sprawdzić spełnialność i poprawność formuł logiki | EPI_K2_U33 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| U2 | sprawdzić poprawność i przeprowadzić rozumowanie logicznie poprawne | EPI_K2_U33 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| przygotowanie do egzaminu | 10 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 2 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 82 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Elementy semiotyki. Znak, oznaka, język, kategorie syntaktyczne, funktory, nazwy, desygnowanie. | W1 |
| 2. | Klasyczny rachunek zdań. Funktory prawdziwościowe. Wartościowanie formuł logicznych. Interpretacja, model. Tautologie, kontrtautologie, formuły spełniane. Matryce zerojedynkowe. Przegląd podstawowych tautologii. Metoda tabel semantycznych. Sprowadzanie wyrażeń do postaci normalnej. Odwrotna notacja polska. Założeniowy system dowodzenia klasycznego rachunku zdań. | W1, W2, U1 |
| 3. | Klasyczny rachunek kwantyfikatorów. Kwantyfikatory, wyrażenia poprawnie zbudowane, zmienne wolne i związane, operacja podstawienia. System założeniowy klasycznego rachunku kwantyfikatorów. System założeniowy klasycznego rachunku kwantyfikatorów. | W1, W2, U1, U2 |
| 4. | Konsekwencja logiczna, teoria, aksjomaty i twierdzenia, dowód, systemy dowodzenia. Przykłady systemów aksjomatycznych. Pełność i poprawność systemów. | W1, W2, U2 |
| 5. | Elementy teorii zbiorów i teorii relacji: podstawowe definicje i operacje | W1, W2, U2 |

| | | |
|----|--|--------|
| 6. | Logiki nieklasyczne. Przykłady logik wielowartościowych. Logiki modalne. Funktory modalne i ich interpretacja. Przykłady logik modalnych. Podstawowe zależności między funktorami modalnymi. | W1, W2 |
| 7. | Algebra Boole'a - definicja i podstawowe własności. | W1 |
| 8. | Definicje. Rodzaje definicji. Błędy definicji. | W1 |
| 9. | Wnioskowania indukcyjne. Indukcja eliminacyjna (Kanony Milla). | W1, U2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwencjonalny, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|---|
| wykład | egzamin pisemny | Pozytywne zaliczenie ćwiczeń oraz zaliczenie egzaminu pisemnego |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Zaliczenie kolokwium sprawdzających |

Projektowanie graficzne 1

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.640076f1d2059.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Nauki o sztuce</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 2</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30 ćwiczenia: 15</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z zasadami budowy obrazu: kompozycja, kolor, harmonia i ich świadome użycie; student ma poznać w stopniu podstawowym założenia języka percepcyjnego; budowy obrazu - jego poszczególnych wartości wizualnych: -struktury płaszczyzny obrazu, -zagadnień koloru, - plastyki obrazu, -kształtowania przestrzennego, a także wiedzy dot. wybranych zagadnień teoretycznych i historii sztuki. Nabycie umiejętności wykorzystania tej wiedzy w samodzielnej realizacji zadania projektowego. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
| W1 | w stopniu podstawowym zagadnienia estetyki, | EPI_K1_W24 | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja |
| W2 | założenia języka wizualnego. | EPI_K1_W20 | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | wykorzystać znajomość podstawowych zagadnień języka wizualnego i teorii estetycznej w pracy nad obrazem, | EPI_K1_U20 | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja |
| U2 | odkrywać i tworzyć klasyfikacje obiektów na podstawie cech wizualnych obiektów. | EPI_K1_U24 | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | kreatywnych działań, | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03, EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja |
| K2 | samodzielnej i grupowej realizacji projektów plastycznych. Potrafi profesjonalnie werbalizować sądy o własnych ćwiczeniach i pracy innych projektantów. | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03, EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| konwersatorium | 30 | |
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie projektu | 80 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 125 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Treścią konwersatorium jest omówienie kontekstu kulturowego na przykładzie konkretnych dzieł plastycznych, analiza i omówienie problemów związanych z projektowaniem graficznym oraz analiza i omówienie elementów składowych obrazu, takich jak: konstrukcja, kompozycja, harmonia, siatka konstrukcyjna, ornament, relacje kolorystyczne, relacje typografii z innymi elementami płaszczyzny, liternictwo i jego zasady, myślenie metaforyczne, synteza obrazu, klarowność przekazu, estetyka, kody kulturowe, cytat i parafraza, projektowanie serii graficznej, adekwatność obrazu do przekazu literackiego. | W1, U1, U2, K1 |

| | | |
|----|--|------------------------|
| 2. | <p>Treścią ćwiczeń jest analiza projektów graficznych i samodzielne konstruowanie projektu z uwzględnieniem przenoszenia akcentu na kolejne składowe obrazu takie jak: konstrukcja, kompozycja, harmonia, siatka konstrukcyjna, ornament, relacje kolorystyczne, relacje typografii z innymi elementami płaszczyzny, liternictwo i jego zasady, myślenie metaforyczne, synteza obrazu, klarowność przekazu, estetyka, kody kulturowe, cytaty i parafrazy, projektowanie serii graficznej, adekwatność obrazu do przekazu literackiego. W ciągu semestru student powinien zrealizować ok. 6-7 ćwiczeń projektowych na zadany temat. W trakcie korekt winien wykazać się zdobytą wiedzą teoretyczną i umiejętnością profesjonalnej werbalizacji.</p> <p>Pod koniec semestru: korekty całego dorobku semestralnego.</p> | W1, W2, U1, U2, K1, K2 |
|----|--|------------------------|

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, metoda projektów, dyskusja, pokazy multimedialne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|---|---|
| konwersatorium | zaliczenie na ocenę | aktywny udział w zajęciach, umiejętność autoprezentacji własnych zainteresowań plastycznych |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt, prezentacja | Ocena końcowa: na podstawie realizacji projektów na zadany temat - Budowanie prostego znaku (symbolu) z zastosowaniem form geometrycznych (koło, trójkąt, prostokąt itp.). Temat np. „Ryba- ptak” lub „zawód”. - Budowa kompozycji równoważnej w oparciu o zasadnicze podziały w płaszczyźnie (ćwiczenie abstrakcyjne). - Zasada gamy kolorystycznej (na przykładzie projektu na papier pakowy). - Projekt kartki świątecznej z uwzględnieniem liternictwa. - Wizytówka własna z uwzględnieniem idei plastycznej autoprezentacji. - Zagadnienie logotypu (formy-znaku z uwzględnieniem złożonej treści) |



Wprowadzenie do programowania

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.5ca75b583c8d4.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 2 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 4.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 laboratorium: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Celem przedmiotu jest poznanie ogólnych podstaw programowania wraz z nabyciem elementarnych umiejętności praktycznego programowania w języku C++. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawy ogólnego programowania ze szczególnym uwzględnieniem programowania w języku C++ | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |

| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
|---|--|------------------------------------|--------------------------------------|
| U1 | programować w języku C++ (podstawy praktycznego programowania) | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02, EPI_K1_U03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | pracy indywidualnej jak i współpracy w zespole | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02, EPI_K1_K03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do egzaminu | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 30 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 120 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Podstawy podstaw: Wprowadzenie, Elementarne podstawy, Podstawy zmiennych, Więcej o wczytywaniu, Komentarze w kodzie źródłowym, Podstawy instrukcji, Wprowadzenie do tablic. | W1, U1, K1 |
| 2. | Uzupełnienie podstaw: Uzupełnienie typów, Wyrażenia i operatory, Uzupełnienie instrukcji, Uzupełnienie tablic, Podprogramy, Identyfikatory, Uzupełnienie operatorów, Literały. | W1, U1, K1 |
| 3. | Dopełnienie podstaw: Dopełnienie typów liczbowych, Dopełnienie zmiennych i stałych, Tablice wielowymiarowe, Struktury, Standardowa obsługa napisów. | W1, U1, K1 |
| 4. | Rozszerzenie podstaw: Rozszerzenie operatorów, Pliki, Ogólne uzupełnienia, Typ wskaźnikowy, Zastosowania typu wskaźnikowego. | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|-------------------------------|
|--------------|------------------|-------------------------------|

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia laboratorium oraz uzyskanie zaliczenia od internetowego systemu weryfikacji zadań. |
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | Na zaliczenie laboratoriów składają się dwa kolokwia oraz aktywność. Aktywność jest oceniana na podstawie rozwiązanych problemów programistycznych przedstawianych na laboratoriach. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Obecność na zajęciach: na ćwiczeniach - obowiązkowa, na wykładach - zalecana

Data and information curation in business
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność fakultatywny</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.1589871779.24</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0322 Bibliotekoznawstwo, informacja naukowa i archiwistyka</p> |
|--|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 2</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Dostarczenie studentom wiedzy o aktualnych trendach, dylematach i kierunkach rozwoju zarządzania danymi, w szczególności w zakresie zapewniania trwałej użyteczności danych oraz ponownego wykorzystania danych na potrzeby biznesowe. |
| C2 | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, zasadami praktycznymi i regulacjami prawnymi dotyczącymi zarządzania danymi i wykorzystywania ich w działalności biznesowej. |
| C3 | Przekazanie studentom wiedzy o potrzebach i zachowaniach informacyjnych różnych grup użytkowników danych w biznesie. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|--|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | aktualne trendy, dylematy i kierunki rozwoju w zarządzaniu danymi, w szczególności w zakresie zapewniania trwałej użyteczności danych oraz ponownego wykorzystania danych na potrzeby biznesowe; podstawowe pojęcia, zasady i regulacje prawne dotyczące zarządzania danymi i ich wykorzystania w biznesie; potrzeby i zachowania informacyjne różnych grup użytkowników danych w biznesie; systemy zarządzania organizacją i danymi, w tym standardy, zalecane metody i dobre praktyki w działalności biznesowej. | EPI_K1_W25, EPI_K1_W29 | egzamin pisemny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zdefiniować i sklasyfikować różne rodzaje danych; zbadać i ocenić system przetwarzania i zarządzania danymi w różnych organizacjach biznesowych; samodzielnie zaprojektować kompletny system zarządzania danymi, wykorzystując dostępne metody, narzędzia i standardy. | EPI_K1_U10, EPI_K1_U28 | egzamin pisemny |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | wykonywania powierzonych zadań zespołowych; podejmowania prób rozwiązania problemów profesjonalnych dotyczących zarządzania danymi, korzystając ze wskazań piśmiennictwa naukowego i najlepszych praktyk branżowych; zaakceptowania wagi zarządzania danymi w generowaniu i utrzymywaniu stabilności wyników organizacji biznesowej. | EPI_K1_K01, EPI_K1_K04 | egzamin pisemny |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|--------------------------------------|---|--------------------|
| konwersatorium | 30 | |
| przygotowanie projektu | 60 | |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 20 | |
| rozwiązywanie zadań problemowych | 20 | |
| konsultacje | 20 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 150 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Dane o zakresie ogólnym i dane dziedzinowe. Dane jakościowe i dane ilościowe. Dane przetworzone i nieprzetworzone. Źródła danych. Nośniki i formaty zapisu danych. Kuratorstwo danych jako długoczasowe przechowywanie zbiorów danych z zachowaniem ich integralności i użyteczności. Zawód kuratora danych w biznesie. | W1, U1 |
| 2. | Aspekty zarządzania danymi: informatyczny, organizacyjny, techniczny, prawny, ekonomiczny, etyczny, psychologiczny, metodologiczny. Tworzenie kolekcji danych, przetwarzanie i archiwizacja danych, ochrona integralności, autentyczności i niejawności danych, dzielenie się danymi. Wykorzystanie danych. Grupy użytkowników. Rozpoznawanie i monitorowanie potrzeb użytkowników danych "Community Watch". | W1, U1 |
| 3. | Repozytoria, archiwa, depozyty danych w biznesie. Repozytoria, archiwa, depozyty danych: prywatne, instytucjonalne, lokalne, regionalne, krajowe, międzynarodowe. Repozytoria danych: otwarte, z dostępem ograniczonym, zamknięte (niejawne). Repozytoria danych ogólne i specjalistyczne (dziedzinowe). | W1 |
| 4. | Model Open Archival Information System, OAIS (ISO 14721:2003) – standard organizacji archiwów i trwałej ochrony danych cyfrowych. Platformy/narzędzia do zarządzania danymi. Diagramy metadanych. Agregacja (zbieranie) metadanych. Integratory i koncentratory metadanych. Audyt i certyfikacja wiarygodnych repozytoriów cyfrowych (ISO 16363:2012) Interoperacyjność systemów danych i systemów dokumentacyjnych (biblioteki, repozytoria, archiwa, muzea, banki, galerie, depozyty itp.). Kwestie praw autorskich dotyczące wykorzystania (w tym ponownego wykorzystania) danych. Okres karencji w udostępnianiu danych. | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza tekstów, metoda projektów, burza mózgów, dyskusja, analiza przypadków, rozwiązywanie zadań, metody e-learningowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|------------------|---|
| konwersatorium | egzamin pisemny | Projekt. Obecność na zajęciach. Aktywny udział w zajęciach. |

Wprowadzenie do programowania – projekt

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność fakultatywny</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.120.5ca75b5844a0e.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|--|--|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 2</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Przekazanie wiedzy z zakresu procesu wytwarzania oprogramowania. |
| C2 | Zapoznanie studentów z sposobem współdzielenia wersji kodu źródłowego podczas pracy w zespole. |
| C3 | Kształtowanie u studentów odpowiednich umiejętności pracy w zespole w zakresie poprawnego i przejrzystego pisania kodu źródłowego. |
| C4 | Zapoznanie i rozwinięcie umiejętności słuchaczy z zakresu pisania elementarnych programów na skalę złożonych projektów programistycznych. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|--|-------------------------------|------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | składnię i semantykę języka C/C++ oraz podstawy programowania strukturalnego (obiekтового) w tym języku | EPI_K1_W03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W2 | podstawowe struktury danych i ich typy występujące w C/C++, takie jak tablice, struktury, wskaźniki i pliki | EPI_K1_W02 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W3 | podstawowe algorytmy na tablicach i jest w stanie określić ich złożoność | EPI_K1_W03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W4 | podstawy projektowania systemów komputerowych | EPI_K1_W13 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | rozwiązać problem kombinatoryczny lub logiczny z użyciem języka C/C++ | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | napisać program obsługujący wejście i wyjście w języku C/C++ | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U3 | działać w zespole programistycznym korzystając z systemu kontroli wersji | EPI_K1_U15 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U4 | zaplanować i stworzyć zaawansowany projekt programistyczny w języku C/C++ łącząc go z innymi technologiami | EPI_K1_U26 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | student jest zaznajomiony z zasadami pracy w zespole programistycznym | EPI_K1_K01 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| K2 | student zna cykl wytwarzania oprogramowania i potrafi sporządzić system wymagań pozwalający na wytworzenie odpowiedniego rozwiązania na podstawie przedstawionego zagadnienia z użyciem języka C/C++ | EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---------------------------|---|
| ćwiczenia | 15 |
| przygotowanie projektu | 20 |
| poprawa projektu | 5 |
| konsultacje | 15 |
| analiza wymagań | 5 |
| projektowanie | 10 |
| programowanie | 50 |

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| testowanie | 30 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 150 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Projektowanie obiektowe oraz ich implementacja, odwzorowanie modeli na kod. Wprowadzenie do testowania. | W1, W2, W3, U1, U2 |
| 2. | Wprowadzenie do inżynierii oprogramowania - pojęcia podstawowe. Klasyczne procesy wytwarzania oprogramowania. Podstawowe zagadnienia związane z wymaganiami do projektu informatycznego. | W4, U3, U4, K2 |
| 3. | Planowanie i implementacja złożonego projektu informatycznego w zespole wieloosobowym na podstawie postawionej tematyki i problemu. | U3, U4, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Na zaliczenie przedmiotu składa się w równym stopniu: ocena końcowa za grupowy projekt programistyczny; elementarna dokumentacja użytkowa i techniczna przedstawiająca projekt; oraz praca nad projektem w szczególności uwzględniając sposób zaawansowania użycia systemu kontroli wersji lub innych dostępnych narzędzi. |



Algorytmy i struktury danych

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.5ca75b584e602.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 3 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 4.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 laboratorium: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Celem jest zapoznanie studentów z zagadnieniami algorytmów i struktur danych. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | klasyfikację typów i struktur danych | EPI_K1_W02 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |

| | | | |
|--|--|------------------------|--------------------------------------|
| W2 | pojęcia złożoności obliczeniowej i klasyfikację złożonościową problemów | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W3 | elementarne i zaawansowane algorytmy sortowania | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W4 | różne reprezentacje takich struktur danych jak listy/stos/kolejka oraz implementacje podstawowych operacji na tych strukturach danych | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W5 | różne reprezentacje kolejki priorytetowej oraz implementację podstawowych operacji | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W6 | podstawy implementacji struktur drzewiastych wraz z elementarnymi operacjami | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W7 | podstawy implementacji grafów wraz z algorytmami przeglądania grafów (BFS,DFS) | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W8 | podstawy implementacji słowników wraz z elementarnymi operacjami | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W9 | następujące algorytmy grafowe: wyznaczania najkrótszych ścieżek, znajdowania cyklu Eulera | EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W10 | algorytmy wyszukiwania wzorca w tekście (MP, KNP, BM) | EPI_K1_W03 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | swobodnie się posługiwać pojęciami złożoności obliczeniowej i klasyfikacją złożonościową problemów | EPI_K1_U02 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| U2 | implementować różnorodne reprezentacje podstawowych struktur danych (lista, stos, kolejka, kolejka priorytetowa, graf, słownik) wraz z podstawowymi operacjami na tych strukturach | EPI_K1_U02 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| U3 | implementować algorytmy wyszukujące wzorzec w tekście | EPI_K1_U02 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do egzaminu | 15 | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 15 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 20 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 110 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Klasyfikacja typów danych | W1 |
| 2. | Abstrakcyjne i implementacyjne typy danych | W1 |
| 3. | Jakość algorytmów | W3 |
| 4. | Złożoność obliczeniowa | W2 |
| 5. | Typowe złożoności obliczeniowe, Klasy złożoności problemów | W2, U1 |
| 6. | Algorytmy sortowania | W3 |
| 7. | Listy, implementacja wskaźnikowa i kursorowa list | W4, W8, U2 |
| 8. | Kolejkowe struktury danych, kolejki LIFO i FIFO, kolejki priorytetowe | W4, U2 |
| 9. | Drzewa, porządki w drzewie, sposoby implementacji drzew | W6 |
| 10. | Algorytmy przeszukiwania drzew i grafów | W5, W6 |
| 11. | Sposoby implementacji grafów | W7 |
| 12. | Wybrane algorytmy grafowe | W9 |
| 13. | Algorytmy wyszukiwania wzorca w tekście | W10, U3 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwencjonalny, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | otrzymanie więcej niż 50% punktów na egzaminie |
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | otrzymanie więcej niż 50% punktów za ćwiczenia |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotów: *Wstęp do informatyki, Wprowadzenie do programowania.*

Bazy danych 2

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.5ca75b584ca69.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 3</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć laboratorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Rozszerzenie wiedzy z zakresu języka SQL oraz pracy w środowisku MySQL. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | język SQL na poziomie rozszerzonym | EPI_K1_W06 | zaliczenie na ocenę |
| W2 | podstawy administracji bazami danych | EPI_K1_W06 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|--|------------|---------------------|
| U1 | zastosować rozszerzenia proceduralne SQL (więzy i wyzwalacze) | EPI_K1_U05 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | poprawnie wykorzystać transakcje w bazach danych | EPI_K1_U05 | zaliczenie na ocenę |
| U3 | wskazać metody poprawy wydajności zapytań do baz danych | EPI_K1_U05 | zaliczenie na ocenę |
| U4 | samodzielnie konstruować i konfigurować systemy bazodanowe z wykorzystaniem środowiska pracy MySQL | EPI_K1_U08 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie projektu | 20 | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 30 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 40 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 120 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Wprowadzenie do środowiska MySQL | W2, U4 |
| 2. | Ćwiczenia w zakresie: obliczeń, grupowania danych, podzapytań, złączeń, transakcji, procedur oraz wyzwalaczy | W1, U1, U2 |
| 3. | Elementy administracji i optymalizacji baz danych | W2, U3, U4 |
| 4. | Konstruowanie własnego środowiska bazodanowego i jego integracja z interfejsem WWW. | W2, U4 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

rozwiązywanie zadań, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|-------------------------------|
|--------------|------------------|-------------------------------|

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | Zaliczenie przedmiotu odbywa się na koniec semestru na podstawie oceny za: pracę na zajęciach - zadania, kolokwia sprawdzające umiejętności w zakresie tworzenia i analizy kwerend SQL (dwa na semestr). Warunkiem koniecznym zaliczenia laboratorium jest nie więcej niż dwie nieusprawiedliwione nieobecności w czasie semestru. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotu: *Bazy danych 1*.

Podstawy projektowania: systemy, produkty i usługi informacyjne

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.1589798876.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach, Nauki o zarządzaniu i jakości, Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0322 Bibliotekoznawstwo, informacja naukowa i archiwistyka</p> |
|---|---|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 3</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 3.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Wprowadzenie studentów do koncepcji zasad i metodyki projektowania systemów, produktów i usług informacyjnych (ze szczególnym uwzględnieniem user experience design). |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|---|------------------------|-----------------|
| W1 | podstawową terminologię związaną z budową i projektowaniem systemów, produktów i usług informacyjnych (szczególnie w ramach podejścia user experience design) | EPI_K1_W29 | egzamin pisemny |
| W2 | podstawowe rodzaje i cechy systemów, zasady i konsekwencje myślenia systemowego oraz komponenty systemów informacyjnych, mechanizmy ich funkcjonowania oraz procesy informacyjne zachodzące w ich ramach | EPI_K1_W25 | egzamin pisemny |
| W3 | komponenty architektury informacji, kluczowe zasady ich projektowania i stosowania w wybranych systemach (produktach, usługach) informacyjnych, także z uwzględnieniem dobrych praktyk | EPI_K1_W28 | egzamin pisemny |
| W4 | metodykę projektowania systemów, produktów i usług informacyjnych w wybranych podejściach | EPI_K1_W09 | egzamin pisemny |
| W5 | konieczności dbania o estetykę produktów informacyjnych oraz o zrozumiałość komunikatów (językowych i graficznych), w tym także w oparciu o znajomość dobrych praktyk | EPI_K1_W18, EPI_K1_W20 | egzamin pisemny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | poprawnie posługiwać się właściwą terminologią, objaśnić terminy kluczowe dla tego obszaru wiedzy i działalności profesjonalnej | EPI_K1_U29 | egzamin pisemny |
| U2 | wyjaśnić sens i znaczenie wybranych podejść do projektowania systemów, produktów i usług informacyjnych | EPI_K1_U06 | egzamin pisemny |
| U3 | dostrzegać możliwości wspierania się wynikami badań naukowych w projektowaniu systemów, produktów i usług informacyjnych oraz inicjowania takich badań w oparciu przede wszystkim o dorobek nauk o komunikowaniu społecznym i mediach | EPI_K1_U28 | egzamin pisemny |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | samodzielnego, permanentnego rozwijania wiedzy i umiejętności związanej z projektowaniem systemów, produktów i usług informacji | EPI_K1_K04 | egzamin pisemny |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| konwersatorium | 30 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 2 | |
| przygotowanie do egzaminu | 38 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 20 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 90 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | System. Myślenie systemowe. Rodzaje i cechy systemów. Systemy informacji. Procesy informacyjne. | W1, W2, U1 |
| 2. | Produkty i usługi informacyjne w ujęciu systemowym. Podstawowe pojęcia i relacje między nimi. Produkty i usługi na rynku informacji. Uwarunkowania projektowania. Interesariusze. | W1, W2, U1 |
| 3. | Architektura informacji. Koncepcja i piśmiennictwo. Systemy nawigacyjne, organizacyjne i etykietowania. | W1, W3, U1 |
| 4. | Komunikaty tekstowe i graficzne. Jednolita identyfikacja wizualna. | W1, W5, U1, K1 |
| 5. | Wstęp do projektowania. Podstawy, podejścia (w tym "user experience"), dokumentacja. | W1, W4, U1, U2, K1 |
| 6. | Metodyka projektowania - wybrane rozwiązania, w tym projektowanie iteracyjno-przyrostowe. | W1, W4, U1, U3, K1 |
| 7. | Proces projektowania, badania, analizy i komponenty. | W3, W4, W5, U3 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|------------------|---|
| konwersatorium | egzamin pisemny | Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest aktywne uczestnictwo w zajęciach konwersatoryjnych (dopuszczalne dwie nieobecności). Oceną końcową jest ocena z egzaminu. Egzamin uważa się za zdany w przypadku uzyskania co najmniej 60% punktów, co jest równoznaczne z uzyskaniem co najmniej oceny dostatecznej. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Obecność obowiązkowa. Wymagania wstępne: brak.



Prawo własności intelektualnej i prawo Internetu
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1C0.5ca75b5853bd6.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki prawne |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0421 Prawo |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 3 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Celem wykładu jest zapoznanie studentów z podstawowymi instytucjami prawa własności intelektualnej oraz regulacjami prawnymi odnoszącymi się do sfery Internetu. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe regulacje i zasady prawa własności intelektualnej, w tym prawa autorskiego a także prawa Internetu i potrafi wykorzystać tę wiedzę w praktyce, w szczególności przy tworzeniu scenariuszy, ilustracji muzycznych, tworzeniu interfejsów użytkownika, tworzeniu aplikacji internetowych | EPI_K1_W25, EPI_K1_W26 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne |
| W2 | mechanizmy zarządzania informacją w Internecie, w szczególności korzystania i przetwarzania informacji i materiałów zgodnie z zasadami wynikającymi z prawa autorskiego, ochrony danych osobowych, prawa prasowego | EPI_K1_W25, EPI_K1_W26 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | korzystać z wiedzy z prawa własności intelektualnej i prawa Internetu w celu identyfikowania obszarów w zakresie działalności edukacyjnej, kulturalnej i gospodarczej objętych prawnymi regulacjami z tego zakresu, jednocześnie mając świadomość potrzeby korzystania z fachowego wsparcia specjalisty w sytuacjach związanych z wykorzystaniem informacji w konkretnym stanie faktycznym | EPI_K1_U31 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | ustawicznego poszerzania wiedzy w kontekście dynamicznie zmieniających się regulacji prawnych | EPI_K1_K03 | egzamin pisemny, zaliczenie pisemne |

Bilans punktów ECTS

Semestr 3

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| konsultacje | 15 | |
| przygotowanie do egzaminu | 20 | |
| przygotowanie do zajęć | 4 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 5 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 74 | ECTS 2.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Semestr 4

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| konsultacje | 15 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 2 | |
| przygotowanie do egzaminu | 20 | |
| przygotowanie do zajęć | 4 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 5 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 76 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | <p>Prawo autorskie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcie i geneza ochrony własności intelektualnej – rys historyczny, pojęcie własności intelektualnej, specyfika i przykłady dóbr niematerialnych z zakresu własności intelektualnej. Źródła prawa autorskiego. 2. Przedmiot prawa autorskiego (definicja utworu). 3. Powstanie i czas ochrony. 4. Podmiot praw autorskich <ul style="list-style-type: none"> - utwory pracownicze, - utwory tworzone na zamówienie. 5. Autorskie prawa majątkowe. 6. Autorskie prawa osobiste. 7. Prawa pokrewne. 8. Dozwolony użytek chronionych utworów <ul style="list-style-type: none"> - Dozwolony użytek osobisty - Dozwolony użytek publiczny - Korzystanie z utworów w Internecie. 9. Umowy prawa autorskiego <ul style="list-style-type: none"> - umowa licencyjna - umowa przenosząca prawo - rodzaje, forma, zasady redagowania umów. 10. Prawo do wizerunku i prawo adresata korespondencji. 11. Ochrona cywilnoprawna autorskich praw osobistych i praw majątkowych. 12. Ochrona prawno-karna autorskich praw osobistych i praw majątkowych. 13. Ochrona baz danych w prawie autorskim i ochrona sui generis. | W1, W2, U1, K1 |

| | | |
|----|--|----------------|
| 2. | <p>Prawo Internetu:</p> <p>I. Międzynarodowe, unijne i krajowe źródła prawa Internetu. II. Ochrona i naruszenie praw własności intelektualnej w Internecie. 1) ochrona i naruszenie praw autorskich w sieci: - nowe przedmioty ochrony prawem autorskim w środowisku cyfrowym, - dozwolony użytek w sieci, - nowe formy naruszeń praw autorskich w Internecie, - odpowiedzialność za naruszenie praw autorskich w sieci. 2) naruszenie praw osób trzecich w związku z rejestracją i używaniem domen internetowych. III. Nieuczciwa konkurencja i reklama w Internecie - blokowanie dostępu do rynku on-line, - spekulacyjna rejestracja domen internetowych, - reklama kontekstowa, - spamming, - reklama za pomocą słów kluczowych odpowiadających cudzym, chronionym oznaczeniom. IV. Ochrona danych osobowych w sieciach. V. Prawne aspekty handlu elektronicznego: - składanie oświadczeń woli i zawieranie umów przez Internet, - podpis elektroniczny, - faktury elektroniczne, - świadczenie usług drogą elektroniczną, - odpowiedzialność usługodawców świadczących usługi drogą elektroniczną, - ochrona konsumentów w Internecie, - obowiązek informacyjny, - ochrona konsumentów w umowach zawieranych na odległość.</p> | W1, W2, U1, K1 |
| 3. | <p>Granice wolności słowa:</p> <p>1. Swoboda wypowiedzi w systemie europejskim (art. 10 Europejskiej Konwencji Praw Człowieka i orzecznictwo Europejskiego Trybunału Praw Człowieka). 2. Wolność słowa w systemach krajów common law na przykładzie Stanów Zjednoczonych (I poprawka i orzeczenie Federalnego Sądu Najwyższego w sprawie Falwell v. Hustler). 3. Wolność wypowiedzi w polskim porządku prawnym: - granice wolności słowa w Konstytucji RP; zasada proporcjonalności, - zarys systemu ochrony dóbr osobistych w polskim prawie cywilnym, a. wolność słowa w prawie prasowym: - funkcje prasy, - definicje prawa prasowego; ujęcie przedmiotowe i podmiotowe; system rejestracyjny dzienników i czasopism; prasa a Internet, - prawo do informacji: dziennikarskie prawo do informacji i prawo do informacji powszechnej, - prawa i obowiązki dziennikarza; tajemnica dziennikarska, - prawo do krytyki, - sprostowania i odpowiedzi, - odpowiedzialność za publikacje prasowe; odpowiedzialność karna, cywilna; odpowiedzialność „pozaprasowa”, b. polskie prawo karne: - przestępstwo pomówienia, - przestępstwo zniewagi.</p> | W1, W2, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Semestr 3

Metody nauczania:

analiza tekstów, wykład konwencjonalny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|--------------------|---|
| wykład | zaliczenie pisemne | Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z testu. |

Semestr 4

Metody nauczania:

analiza tekstów, wykład konwencjonalny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny | Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego obejmującego materiał podany na wykładach - kryteria oceny podane przy rozpoczęciu zajęć. Skala ocen zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |

Projektowanie graficzne 2

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.64007ea161f54.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Nauki o sztuce</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 3</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 3.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z zasadami budowy obrazu: kompozycja, kolor, harmonia i ich świadome użycie; student ma poznać w stopniu podstawowym założenia języka percepcyjnego; budowy obrazu - jego poszczególnych wartości wizualnych: -struktury płaszczyzny obrazu, -zagadnień koloru, - plastyki obrazu, -kształtowania przestrzennego, a także wiedzy dot. wybranych zagadnień teoretycznych i historii sztuki. Nabycie umiejętności wykorzystania tej wiedzy w samodzielnej realizacji zadania projektowego. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|---|------------------------|---------------------|
| W1 | w stopniu zaawansowanym zagadnienia estetyki, | EPI_K1_W24 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | wykorzystać znajomość zagadnień języka wizualnego i teorii estetycznej w pracy nad obrazem, | EPI_K1_U20 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | odkrywać i tworzyć klasyfikacje obiektów na podstawie cech wizualnych obiektów. | EPI_K1_U24 | zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | kreatywnych działań. | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|--|---|--------------------|
| konwersatorium | 30 | |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 45 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 75 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | <p>Treścią konwersatorium jest omówienie kontekstu kulturowego na przykładzie konkretnych dzieł plastycznych, analiza i omówienie problemów związanych z projektowaniem graficznym oraz analiza i omówienie elementów składowych obrazu, takich jak: konstrukcja, kompozycja, harmonia, siatka konstrukcyjna, ornament, relacje kolorystyczne, relacje typografii z innymi elementami płaszczyzny, liternictwo i jego zasady, myślenie metaforyczne, synteza obrazu, klarowność przekazu, estetyka, kody kulturowe, cytaty i parafrazy, projektowanie serii graficznej, adekwatność obrazu do przekazu literackiego.</p> <p>Treści obejmują kontynuację i rozszerzenie zagadnień z przedmiotu Projektowanie graficzne 1.</p> | W1, U1, U2, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

dyskusja, wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, pokazy multimedialne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|---------------------|---|
| konwersatorium | zaliczenie na ocenę | Kolokwium z podstawowych zjawisk plastycznych. Umiejętność autoprezentacji własnych zainteresowań plastycznych (prezentacja multimedialna). |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotu: *Projektowanie graficzne 1.*

Systemy operacyjne i sieci

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.5ca75b58501db.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 3</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 laboratorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 3.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Przekazanie wiedzy na temat budowy i działania systemu operacyjnego komputera oraz podstawowych informacji dotyczących działania sieci lokalnych (Gigabit Ethernet, WLAN - IEEE 802.11) i sieci globalnych (Internet, oparty o stos protokołów TCP/IP). |
| C2 | Zdobycie praktycznej wiedzy dotyczącej programowania w systemie operacyjnym UNIX (podstawy administracji i konfiguracji systemu), podstawowe polecenia systemowe, tworzenie potoków i filtrów, tworzenie aliasów i skryptów itp. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|-----|-------------------|-------------------------------|--------------------|
|-----|-------------------|-------------------------------|--------------------|

| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
|---|--|---------------------------------------|---|
| W1 | budowę i działanie systemu operacyjnego Linux oraz MS Windows | EPI_K1_W04, EPI_K1_W08, EPI_K1_W13 | zaliczenie na ocenę |
| W2 | student posiada wiedzę na temat programowania w systemie operacyjnym UNIX/LINUX, w tym zna ok. 100 poleceń Linuxa, dotyczących tworzenia i zmiany katalogów, tworzenia/modyfikacji/likwidacji plików, kopiowania/przesuwania plików, przyznawania/odbierania uprawnień, tworzenia aliasów i pisania skryptów | EPI_K1_W04 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W3 | budowę i działanie lokalnych sieci komputerowych, w tym urządzeń lokalnych sieci komputerowych, okablowania strukturalnego lokalnych sieci komputerowych, konfigurowania lokalnych sieci komputerowych, zabezpieczania przed atakami i włamaniami do lokalnych sieci komputerowych itp. | EPI_K1_W04 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W4 | budowę i działanie sieci Internet, w tym protokołów stosowanych w sieci Internet, adresowania w sieci Internet z protokołami IPv4 oraz IPv6, routingu w sieci Internet, protokołów routujących w sieci Internet (RIP, RIPv2, OSPF, EIGRP Cisco, BGP itp.) | EPI_K1_W05, EPI_K1_W08 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| W5 | posiada wiedzę w zakresie wykorzystywania technologii i usług sieciowych w rozmaitych systemach informatycznych | EPI_K1_W04, EPI_K1_W05, EPI_K1_W08 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | programować w systemie operacyjnym Linux (korzystać z powłok, pisać skrypty, nadawać/odbierać prawa dostępu, tworzyć/przesuwać/kopiować/usuwać pliki, używać edytorów itp.) | EPI_K1_U03 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U2 | zarządzać infrastrukturą sieci komputerowych, w tym konfigurować urządzenia sieciowe (przełączniki, routery, bramy) wspierające komunikację sieciową | EPI_K1_U04 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U3 | projektować i budować nowe rozwiązania sieciowe w ramach technologii lokalnych i globalnych sieci komputerowych | EPI_K1_U04 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| U4 | wykorzystywać usługi sieciowe w ramach projektów informatycznych | EPI_K1_U10 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | pracy zespołowej | EPI_K1_K01 | zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny / ustny |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|----------------------------------|--|
| wykład | 30 |
| laboratorium | 30 |
| przygotowanie projektu | 30 |
| | |

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 90 | ECTS 3.0 |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|------------|---|--|
| 1. | Podstawowe pojęcia związane z systemami operacyjnymi. Funkcje systemu operacyjnego. Podstawowe struktury systemu operacyjnego. Typy systemu operacyjnego. Budowa systemu operacyjnego. Procesy w systemie operacyjnym. Systemy operacyjne oparte o Linux oraz MS Windows. | W1, W2 |
| 2. | Sterowanie procesami współbieżnymi i równoległymi w systemie operacyjnym. Procesy współbieżne i równoległe. Operacje semaforowe. Obszary krytyczne. Wzajemna blokada procesów (deadlock). Synchronizacja procesów współbieżnych. Komunikacja procesów współbieżnych. Monitory. Komunikacja procesów współbieżnych. | W1, W2, U1 |
| 3. | Jądro systemu operacyjnego. Budowa jądra systemu operacyjnego. Szeregowanie procesów. Algorytmy szeregowania procesów. Bezpieczeństwo jądra systemu operacyjnego. | W2, U1 |
| 4. | Zarządzanie systemem plikowym w systemie operacyjnym. Organizacja pamięci hierarchicznej. Wymiana i relokacja. Segmentacja. Stronicowanie, segmentacja ze stronicowaniem. Organizacja systemu plików na przykładzie systemu operacyjnego UNIX. | W1, W2, W5, U1 |
| 5. | Podstawowe zagadnienia dotyczące sieci komputerowych. Definicje związane z sieciami komputerowymi. Zasady i tryby przesyłania danych w sieciach komputerowych. Warstwowe architektury sieciowe: model ISO-OSI i inne modele, rodzaje topologii fizycznych i logicznych sieci komputerowych, klasyfikacje sieci komputerowych, organizacje normujące rozwój sieci komputerowych. Transmisje w sieciach komputerowych: Transmisja sygnałów - popularne typy mediów transmisyjnych przewodowych i bezprzewodowych, tworzenie sieci transmisyjnych, topologie sieci komputerowych, urządzenia fizyczne w sieciach komputerowych (mosty, przełączniki, routery, koncentratory, przełączniki, bramy itp.), transmisje wąskopasmowe i szerokopasmowe, techniki kodowania danych w medium transmisyjnym. | W3, W5, U2, U3, K1 |
| 6. | Podstawy teoretyczne działania sieci lokalnych. Standard Ethernet oraz standard IEEE 802.3 (założenia dotyczące tego standardu, rodzaje użytkowanych mediów fizycznych, CSMA/CD, mechanizmy dodatkowe: NLP/FLP, Auto-MDIX), adresacja MAC, dostęp do łącza i wykrywanie kolizji, charakterystyka Fast, Gigabit, 10Gigabit, 40Gigabit, 100Gigabit Ethernet, VLAN (IEEE 802.1Q), konfigurowanie przełączników Ethernet, Przegląd technologii stosowanych w przewodowych sieciach LAN: Ethernet, Token Ring (zasady działania sieci w topologii logicznej bazującej na przekazywaniu tokenu, rodzaje użytkowanych mediów fizycznych, ramki Token Ring, funkcjonowanie przełącznika MAU), FDDI 1 i 2 (zasady funkcjonowania topologii opartej na podwójnym pierścieniu, koncentratory FDDI, bypass switch, rodzaje użytkowanych mediów fizycznych, interfejsy SAS i DAS, procedury generowania i odtwarzania tokenu, ramki FDDI), wykorzystanie protokołów LLC i SNAP w sieciach LAN i MAN. Bezprzewodowe sieci standardu IEEE 802.11 i ich implementacje. | W3, W5, U2, U3, U4, K1 |

| | | |
|-----|---|------------------------|
| 7. | <p>Sieć Internet jako przykład globalnej sieci komputerowej.</p> <p>Architektura sieci Internet, zasady segmentacji Internetu i systemy adresowania w oparciu o protokół IP wersja 4 (IPv4) oraz IP wersja 6 (IPv6). Podstawowe właściwości protokołu, IP, budowa datagramu IP, cechy datagramu umożliwiające rutowanie IP, fragmentacja i defragmentacja pakietów IP, kapsułkowanie w IP), protokół ARP (zasada działania, format pakietu ARP, tablice powiązań adresów MAC i IP w urządzeniach, Inverse ARP i Reverse ARP, Proxy ARP), protokół ICMP (rodzaje komunikatów ICMP, format komunikatu, sytuacje obsługiwane przez ICMP, diagnostyka sieci IP z użyciem ICMP). Protokół IPv6 (komponenty adresu, notacja EUI-64, IPv6 multicast, rutowanie z użyciem IPv6, protokoły rutowania dynamicznego dla IPv6 (RIPng, OSPF3, EIGRP), tunelowanie IPv6 w sieciach IPv4. Protokół TCP (zasady działania, połączenia i asocjacje TCP, kontrola przepływu i defragmentacja strumienia TCP, adresacja i budowa pakietu TCP, przetwarzanie numerów sekwencji i potwierdzenia w TCP, cykl życia połączenia TCP), protokół UDP (zasady działania, adresacja w UDP, budowa pakietu UDP), protokół RTP (zasady działania, budowa pakietu RTP, protokół RTCP, znaczenie datowników i numerów sekwencji, źródła synchronizacji dla danych i ich identyfikacja).</p> | W4, W5, U2, U3, U4, K1 |
| 8. | <p>Routing w sieci Internet</p> <p>System autonomiczny. Routing wewnętrzny i zewnętrzny. Protokoły routingu wewnętrznego (RIP, RIPng, OSPF3, Cisco EIGRP). Protokoły routingu zewnętrznego (EGP): protokoły BGP. Procedura wyboru w BGP. Kontrolowanie sesji BGP (Route Maps), BGP Communities, techniki skalowania iBGP (Route Reflection i Konfederacje Systemów Autonomicznych). Multiprotocol Label Switching (podstawy działania MPLS, grupy FEC, rutery LSR i LER w MPLS oraz funkcjonalność MPLS-P i MPLS-PE). Wprowadzanie i wyprowadzanie datagramów IP z chmury MPLS, Label Distribution Protocol i wyszukiwanie tras w MPLS, podstawy MPLS VPN oraz Virtual Switching and Forwarding - VRF, VFR bez MPLS czyli VRF Lite).</p> | W4, W5, U2, U3, U4, K1 |
| 9. | <p>Synchroniczna sieć optyczna SDH/Sonet jako globalna sieć transportowa.</p> <p>Architektura sieci Synchronous Digital Hierarchy (SDH)/Sonet. Struktura ramki STS-1. Moduły transportowe: STM-1, STM-4, STM16. Krotnice w sieci SDH. Synchronizacja sieci SDH/Sonet. Problem pętli czasowych. Platformy DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) następnej generacji, wyposażone w interfejsy SDH/Sonet.</p> | W4, U3, K1 |
| 10. | <p>Zagadnienia związane z bezpieczeństwem w przekazie informacji.</p> <p>Kryptografia i kryptoanaliza, kryptosystemy z kluczem symetrycznym i asymetrycznym, wybrane szyfry, inicjalizacja komunikacji w ramach kryptosystemu hybrydowego, algorytm RSA i certyfikowanie kryptograficzne danych), Wirtualne Sieci Prywatne (tworzenie tuneli VPN na bazie protokołów PPTP, L2TP i SSTP, protokół polityki ISAKMP, protokół szyfrowania i uwierzytelnienia IPSec, wymiana kluczy przy użyciu IKE, tryby komunikacji IPSec), tryby i techniki filtrowania treści, IDS - Intrusion Detection Systems). System RADIUS i jego zastosowanie w sieciach IEEE 802.11.</p> | W5, U3, U4, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|-------------------------|--|
| wykład | egzamin pisemny / ustny | Pozytywna ocena z egzaminu - kryteria oceny podane przy rozpoczęciu zajęć. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń laboratoryjnych. |

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|---|
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | W trakcie semestru odbędzie się około 2 zapowiadanych sprawdzianów wiedzy przy komputerze. Aby uzyskać zaliczenie z laboratorium, trzeba zaliczyć każdy ze sprawdzianów. Aby zaliczyć sprawdzian, należy zdobyć co najmniej połowę możliwych do zdobycia punktów. Skala ocen zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawowa znajomość obsługi komputera oraz ogólna wiedza dotycząca sieci komputerowych.



Wprowadzenie do User Experience Design

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.6400803d38452.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 9999 Obszar nieznan |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 3 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Cel stanowi wprowadzenie do zagadnień User Experience Design. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | terminologię z zakresu User Experience Design | EPI_K1_W25, EPI_K1_W29 | zaliczenie |

| | | | |
|---|--|---|------------|
| W2 | wybrane techniki wykorzystywane w badaniach w projektowaniu doświadczeń użytkownika | EPI_K1_W07, EPI_K1_W09, EPI_K1_W25, EPI_K1_W28 | zaliczenie |
| W3 | zasady tworzenia person przydatnych w projektowaniu doświadczeń użytkownika | EPI_K1_W07, EPI_K1_W09, EPI_K1_W25, EPI_K1_W28 | zaliczenie |
| W4 | wybrane zagadnienia z zakresu tworzenia prototypów | EPI_K1_W09, EPI_K1_W14, EPI_K1_W18, EPI_K1_W25, EPI_K1_W28 | zaliczenie |
| W5 | źródła informacji z zakresu aktualnych trendów w branży UX | EPI_K1_W29 | zaliczenie |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | wskazać źródła informacji z zakresu projektowania doświadczeń użytkownika | EPI_K1_U28 | zaliczenie |
| U2 | wskazać zastosowania wybranych technik badawczych w projektowaniu doświadczeń użytkownika | EPI_K1_U09, EPI_K1_U10 | zaliczenie |
| U3 | zaprojektować ścieżkę tworzenia person przydatnych w projektach zorientowanych na doświadczenia użytkownika | EPI_K1_U09, EPI_K1_U27 | zaliczenie |
| U4 | dobrać optymalne narzędzia do rodzaju projektowanego prototypu | EPI_K1_U09, EPI_K1_U25, EPI_K1_U27 | zaliczenie |
| U5 | samodzielnie zdobywać nową wiedzę z zakresu projektowania doświadczeń użytkownika | EPI_K1_U28 | zaliczenie |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, rozumienia i akceptowania konieczności permanentnego rozwijania swojej wiedzy i umiejętności w odpowiedzi na nowe osiągnięcia nauki i praktyki oraz zmieniające się trendy kulturowe, społeczne i ekonomiczne | EPI_K1_K04 | zaliczenie |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| konwersatorium | 15 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 15 | |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 2 | |
| Przygotowanie prac pisemnych | 16 | |
| konsultacje | 2 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 50 | ECTS 2.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Wprowadzenie do User Experience (wybrane pojęcia, koncepcje, techniki i źródła informacji z zakresu UX) | W1, W5, U1, K1 |
| 2. | Badania w projektowaniu doświadczeń użytkownika (przegląd i zastosowanie wybranych technik np. analiza heurystyk, sortowanie kart, ścieżki poznawcze, think-aloud protocol) | W2, U2 |
| 3. | Persony w projektach User Experience (rodzaje, zastosowanie i tworzenie person w oparciu o wyniki badań oraz cele projektu) | W3, U3 |
| 4. | Prototypy – rodzaje, zastosowanie, przegląd narzędzi do prototypowania (np. Axure, Figma) | W4, U4 |
| 5. | Branża UX | W5, U5 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

konsultacje, ćwiczenia laboratoryjne, wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|------------------|---|
| konwersatorium | zaliczenie | Zaliczenie przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: (1) obecności na zajęciach (dopuszczalna jedna nieobecność), (2) aktywnego udziału w dyskusjach prowadzonych podczas zajęć, (3) przygotowania i zaliczenia pracy pisemnej; praca polega na zreferowaniu wybranego tematu z zakresu User Experience Design w oparciu o materiały samodzielnie dobrane przez studenta |

Wstęp do semantyki
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.5ca75b5851ea3.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Językoznawstwo</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka)</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 3</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 15 ćwiczenia: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z problematyką opisu znaczenia |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|------------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe zagadnienia opisu struktury semantycznej języka naturalnego | EPI_K1_W16 | egzamin ustny, projekt, zaliczenie |

| | | | |
|--|--|------------|------------------------------------|
| W2 | podstawowe zasady opisu znaczenia leksykalnego prowadzonego z różnych punktów widzenia | EPI_K1_W16 | egzamin ustny, projekt, zaliczenie |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | dokonać analizy semantycznej jednostek leksykalnych i ich powiązań w tekście | EPI_K1_U18 | egzamin ustny, projekt, zaliczenie |
| U2 | zastosować w praktyce wiedzę o strukturze semantycznej języka naturalnego | EPI_K1_U18 | egzamin ustny, projekt, zaliczenie |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| wykład | 15 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| analiza i przygotowanie danych | 20 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 15 | |
| przygotowanie do egzaminu | 10 | |
| przygotowanie projektu | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 100 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Symboliczna natura języka naturalnego: trójkąt semiotyczny, pojęcie relacji w języku naturalnym: relacje paradygmatyczne i relacje syntagmatyczne | W1 |
| 2. | Semantyka składnikowa: cechy semantyczne, binarna klasyfikacja cech, kategorie semantyczne | W1, W2 |
| 3. | Relacyjny opis znaczenia: paradygmatyczne relacje leksykalne: relacje podobieństwa i przeciwstawienia, relacje część - całość, relacje podrzędnik - nadrzędnik. Syntagmatyczne relacje leksykalne: relacje syntagmatyczne rzeczownika, relacje syntagmatyczne czasownika | W1, W2, U2 |
| 4. | Role semantyczne i relacje w zdaniu | W1, W2, U1 |
| 5. | Semantyka proceduralna: stereotyp i rozumowanie, scenariusze, tematy, plany i cele. | W1, W2, U1, U2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza tekstów, metoda projektów, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------------|--|
| wykład | egzamin ustny, projekt, zaliczenie | dokonanie samodzielnej analizy znaczeń leksykalnych zdanego zbioru leksemów za pomocą wyspecjalizowanego systemu komputerowego, ustne uzasadnienie opisu |
| ćwiczenia | | kolokwium, wykonanie ćwiczeń |

Bazy danych 2 – projekt
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność fakultatywny</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.5ca75b5856480.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci</p> |
|--|--|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 3</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Kształtowanie u studentów odpowiednich umiejętności w zakresie projektowania relacyjnych baz danych, od postawienia problemu (analizy potrzeb), poprzez przedstawienie zasad modelowania strukturalnego danych (ERD), aż po opracowanie i implementację modelu relacyjnego bazy oraz działań związanych z jego optymalizacją (normalizacją). |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|--|--|------------|------------------------------|
| W1 | student zna problematykę baz danych i zasady projektowania baz danych w podejściu strukturalnym | EPI_K1_W06 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W2 | podstawy administracji bazami danych | EPI_K1_W06 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | student posiada umiejętność sporządzania i interpretacji konceptualnych oraz relacyjnych schematów bazy danych, umiejętność przekształcania modelu konceptualnego do relacyjnego | EPI_K1_U05 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | zaprojektować prosty system bazodanowy oparty na modelu relacyjnym | EPI_K1_U05 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U3 | implementować i konfigurować systemy bazodanowe z wykorzystaniem środowiska pracy MySQL | EPI_K1_U08 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| analiza wymagań | 15 | |
| analiza problemu | 15 | |
| konsultacje | 25 | |
| projektowanie | 30 | |
| przygotowanie dokumentacji | 25 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 125 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Poprawne opracowanie modelu aplikacji bazodanowej | W1, U1, U2 |
| 2. | Zbudowanie aplikacji bazodanowej opartej na wypracowanym modelu koncepcyjnym | W1, W2, U2, U3 |
| 3. | Przygotowanie kompletnej i spójnej dokumentacji projektowej | W1, U1, U2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|------------------------------|---|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Projekt zaliczeniowy w postaci: - dokumentacji procesu projektowania aplikacji bazodanowej, - projektu aplikacji bazodanowej. |



Projektowanie graficzne – projekt
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.140.5ca75b5837f3a.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o sztuce |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 3 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Utrwalenie wiedzy o podstawowych założeniach języka percepcyjnego. Kształtowanie u studentów odpowiednich umiejętności w zakresie samodzielnej pracy z grafiką projektową oraz umiejętności wykorzystania teorii estetycznej w pracy nad obrazem, a także umiejętności profesjonalnego werbalizowania sądów o własnych zadaniach projektowych i pracy innych projektantów. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|--|------------------------------|
| W1 | założenia języka wizualnego. | EPI_K1_W20 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | wykorzystać znajomość teorii estetycznej w pracy nad obrazem | EPI_K1_U20, EPI_K1_U25 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | samodzielnej i grupowej realizacji projektów plastycznych. Potrafi profesjonalnie werbalizować sądy o własnych ćwiczeniach i pracy innych projektantów | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02, EPI_K1_K03, EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie projektu | 75 | |
| poprawa projektu | 5 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 20 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 125 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | <p>Treścią zajęć jest analiza projektów graficznych i samodzielne konstruowanie projektu - na poziomie zaawansowanym, z uwzględnieniem przenoszenia akcentu na kolejne składowe obrazu takie jak: konstrukcja, kompozycja, harmonia, siatka konstrukcyjna, ornament, relacje kolorystyczne, relacje typografii z innymi elementami płaszczyzny, liternictwo i jego zasady, myślenie metaforyczne, synteza obrazu, klarowność przekazu, estetyka, kody kulturowe, cytaty i parafraza, projektowanie serii graficznej, adekwatność obrazu do przekazu literackiego. W ciągu semestru student powinien zrealizować ok. 6-7 ćwiczeń projektowych na zadany temat. W trakcie korekt winien wykazać się zdobytą wiedzą teoretyczną i umiejętnością profesjonalnej werbalizacji.</p> <p>Pod koniec semestru: korekty całego dorobku semestralnego</p> <p>Ocena końcowa z przedmiotu: na podstawie realizacji projektów na zadany temat.</p> | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje, prezentacja multimedialna

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Ocena końcowa: na podstawie realizacji projektów na zadany temat - Przysłowie - jego ekwiwalent plastyczny w skrótovej formie + liternictwo (propedeutyka plakatu) - Plakat społeczny - Ekwiwalent plastyczny pojęcia (np. samotność, agresja, radość) przy użyciu formy abstrakcyjnej. - Projekt na płytę muzyczną CD dla muzyki klasycznej i muzyki rozrywkowej (2 projekty) - Przedmiot - reinterpretacja (ćwiczenie z wyobraźni) - Transformacja znanego portretu z uwzględnieniem wizerunku własnego. Na każde ćwiczenie przeznaczamy ok. 2 tygodnie. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotu: *Projektowanie graficzne 1.*

Animacja komputerowa

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75b585e0b9.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 4</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 15 ćwiczenia: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Wprowadzenie w zagadnienia animacji komputerowej |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | wybrane pojęcia z zakresu ogólnej animacji i animacji komputerowej | EPI_K1_W11 | zaliczenie na ocenę |

| | | | |
|--|--|------------|---------------------|
| W2 | podstawy modelowania trójwymiarowego, wspomaganego wybranymi aplikacjami | EPI_K1_W11 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | posługiwać się programami do modelowania trójwymiarowego | EPI_K1_U12 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | komputerowo wymodelować nietrywialny obiekt trójwymiarowy | EPI_K1_U12 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|--|---|--------------------|
| konwersatorium | 15 | |
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 15 | |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 10 | |
| przygotowanie projektu | 30 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 100 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Zasady animacji klasycznej i komputerowej | W1 |
| 2. | Metody oświetlenia | W2, U1, U2 |
| 3. | Metody renderingu | W1, W2, U1, U2 |
| 4. | Modelowanie krzywych i powierzchni parametrycznych | W2, U1 |
| 5. | Animacja proceduralna | W1, U1 |
| 6. | Detekcja kolizji | W1, U1 |
| 7. | Systemy cząsteczkowe | W1, U1 |
| 8. | Modelowanie i animacja z użyciem pakietu Maxon Cinema | W2, U2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, seminarium, wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| konwersatorium | zaliczenie na ocenę | Zaliczenie kolokwium |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Realizacja modelu 3D |



Administracja systemu Linux/UNIX
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.64008249ba5ee.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 4.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć laboratorium: 30 | |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | sposób działania i konfiguracji systemu operacyjnego klasy Unix, serwera baz danych MySQL oraz serwera www Apache, interpretera skryptów PHP i interpretera języka Ruby | EPI_K1_W04 | zaliczenie na ocenę |
| W2 | działanie podstawowych mechanizmów sieciowych (DNS, routing) | EPI_K1_W05 | zaliczenie na ocenę |
| W3 | podstawowe zasady bezpiecznej komunikacji w sieci Internet | EPI_K1_W05 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|--|------------|---------------------|
| U1 | skonfigurować system operacyjny klasy Unix | EPI_K1_U03 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | skonfigurować podstawowe usługi sieciowe (serwer WWW, bazę danych, interpreter PHP i Ruby) | EPI_K1_U03 | zaliczenie na ocenę |
| U3 | zabezpieczyć system przed dostępem osób nieupoważnionych | EPI_K1_U03 | zaliczenie na ocenę |
| U4 | korzystać z narzędzi do zarządzania wersjami kodu źródłowego | EPI_K1_U15 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 45 | |
| przygotowanie się do sprawdzianu zaliczeniowego | 20 | |
| konsultacje | 5 | |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 5 | |
| poznanie terminologii obcojęzycznej | 1 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 116 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | System operacyjnego Debian Linux – sposób działania i konfiguracja Stos TCP/IP w systemie klasy Unix | W1, W2, U1 |
| 2. | Serwer WWW Apache jako usługa systemowa – sposób działania i konfiguracja Serwer bazy danych MySQL jako usługa systemowa – sposób działania i konfiguracja Interpreter skryptów PHP – sposób działania i konfiguracja jako usługi serwera WWW Interpreter języka Ruby – sposób działania i konfiguracja jako usługi serwera WWW | W1, U2 |
| 3. | Zabezpieczanie komunikacji z serwerem z wykorzystaniem infrastruktury klucza asymetrycznego | W2, W3, U3 |
| 4. | System kontroli wersji kodu źródłowego GIT – sposób działania oraz instalacja repozytoriów współdzielonych | W1, U4 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | Jeśli laboratorium zostanie zrealizowane: - w pierwszym terminie - 6 punktów - tydzień później - 3 punkty - w przeciwnym wypadku - 1 punkt Do każdego laboratorium przewidziane jest pytanie teoretyczne za 1 punkt. Maksymalna liczba punktów za laboratoria - 49. Maksymalna liczba punktów za kolokwium - 49. Aby uzyskać zaliczenia, należy zdobyć w sumie połowę punktów, zaliczyć co najmniej 4 laboratoria oraz zaliczyć kolokwium na minimum połowę punktów. Można jednorazowo zdobyć dodatkowe punkty za teoretyczne opracowanie laboratorium - maksymalnie 10, oraz aktywność na laboratorium - maksymalnie 2. Warunki zaliczenia przedmiotu są podawane studentom na pierwszych zajęciach. Skala ocen zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotu: *Systemy operacyjne i sieci*.

Umiejętność posługiwania się podstawowymi poleceniami w systemie Unix; Przygotowanie do laboratorium: samodzielne zapoznanie się z dostępnymi materiałami dotyczącymi konfiguracji usług sieciowych przed danym laboratorium.



Obraz filmowy
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75b5865a53.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o sztuce |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentek (studentów) z zagadnieniami stylu filmowego rozumianego jako twórcze możliwości realizowania obrazu filmowego. Przekazanie studentom wiedzy z zakresu realizacji obrazu filmowego. |
| C2 | Przekazanie wiedzy na temat technik narracyjnych, które są używane w realizowaniu filmów fabularnych. Przekazanie studentom wiedzy z zakresu reżyserii (fab. i dok)., montażu. |
| C3 | Przekazanie wiedzy z zakresu antropologii filmu dotyczącej kwestii autorstwa dzieła filmowego, gatunku filmowego, procesów odbioru filmu. Przekazanie studentom wiedzy z zakresu scenopisarstwa. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|-----|-------------------|-------------------------------|--------------------|
|-----|-------------------|-------------------------------|--------------------|

| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
|---|---|------------------------------------|---------------------|
| W1 | student(ka) zna podstawowe pojęcia z poetyki historycznej filmu. | EPI_K1_W21, EPI_K1_W24 | zaliczenie na ocenę |
| W2 | student(ka) rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu estetyki obrazu filmowego, zasad montażu, technik posługiwania się dźwiękiem w filmie. | EPI_K1_W21, EPI_K1_W22 | zaliczenie na ocenę |
| W3 | student(ka) zna sposoby realizacji filmu (przekazu audiowizualnego) pod kątem stylistycznym i narracyjnym. | EPI_K1_W20, EPI_K1_W21, EPI_K1_W24 | zaliczenie na ocenę |
| W4 | student(ka) zna podstawowe pojęcia związane z realizacją obrazu filmowego | EPI_K1_W20, EPI_K1_W21 | zaliczenie na ocenę |
| W5 | student(ka) zna podstawowe zasady scenopisarstwa. | EPI_K1_W21 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | student(ka) potrafi rozpoznać i sklasyfikować podstawowe środki narracji filmowej i stylu filmowego. | EPI_K1_U24 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | student(ka) potrafi objaśnić konstrukcję dramaturgiczną dzieła filmowego. | EPI_K1_U19, EPI_K1_U24 | zaliczenie na ocenę |
| U3 | student(ka) potrafi przeprowadzić analizę kulturowych form przekazów filmowych (np. przynależność do kina gatunków vs. kina autorów) | EPI_K1_U23, EPI_K1_U24 | zaliczenie na ocenę |
| U4 | student(ka) potrafi dokonać samodzielnej analizy warsztatowej filmu/sceny z rozróżnieniem na gatunki - fab/dok. | EPI_K1_U16 | zaliczenie na ocenę |
| U5 | student(ka) potrafi samodzielnie stworzyć scenariusz filmu fabularnego I dokumentalnego | EPI_K1_U16 | zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | student(ka) jest zdolny(-a) do rozpoznawania złożonych wzorów interakcji komunikacyjnej w obszarze kultury audiowizualnej. | EPI_K1_K02 | zaliczenie na ocenę |
| K2 | student(ka) rozpoznaje w obszarze audiowizualności intencjonalność przekazu i jego estetyczną funkcję. | EPI_K1_K02, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---|--|
| konwersatorium | 30 |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 15 |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 10 |
| przygotowanie projektu | 30 |
| konsultacje | 2 |
| | |

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 87 | ECTS 3.0 |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|------------|---|--|
| 1. | Wczesne kino - „atrakcje filmowe” | W1, W3, K1 |
| 2. | Poetyka historyczna filmu. Pojęcie stylu („kino stylu zerowego”) | W1, W2, W3, U1, K1 |
| 3. | Technika filmowa - od taśmy ortochromatycznej do obrazu cyfrowego | W1, W3 |
| 4. | Montaż - początki montażu, rosyjska szkoła montażu, montaż ciągły | W1, W2, W3, K2 |
| 5. | Techniki inscenizacyjne w filmie | W1, W3, U1, K2 |
| 6. | Dźwięk w filmie | W1, W2, U1 |
| 7. | Narracja filmowa - podstawowe modele opowiadania | W1, W3, U1, U2, K2 |
| 8. | Struktura dramaturgiczna dzieła filmowego | W1, U2 |
| 9. | Tendencje narracyjne we współczesnym kinie: niewiarygodność, epizodyczność, achronologia | W3, K1, K2 |
| 10. | Gatunek filmowy i kino gatunków | W1, W3, U3, K1 |
| 11. | Pojęcie „autora filmu” i kino autorskie | W1, U3, K1 |
| 12. | Podstawowe zagadnienia związane z realizacją obrazu filmowego (światło, kompozycja kadru, praca kamery, inscenizacja). | W2, W4, U1, U4, K2 |
| 13. | Podstawy scenopisarstwa (konstrukcja scenariusza filmu fabularnego, ekspozycja, punkty zwrotne, bohater filmowy, dialog, mikrofunkcjonowanie opowiadania scenariuszowego, podstawowe błędy, forma scenariusza filmowego). | W5, U5, K2 |
| 14. | Warsztat dokumentalisty (dokumentacja, zdjęcia, montaż, forma). | W2, W3, W4, U2, U4, U5, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--|
| konwersatorium | zaliczenie na ocenę | aktywność na zajęciach, przygotowanie projektu zaliczeniowego (dokumentalnego lub fabularnego) |



Praktyka zawodowa
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75696b26b0.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0417 Umiejętności związane z miejscem pracy |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć praktyka zawodowa: 60 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zastosowanie wiedzy zdobytej na zajęciach w praktyce oraz poszerzenie jej. |
| C2 | Poznanie potencjalnego miejsca pracy. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|--|------------|
| W1 | wybraną terminologię naukową i profesjonalną związaną z projektowaniem i programowaniem interakcji człowiek system, projektowaniem funkcjonalnych interfejsów oraz tworzeniem skutecznych przekazów elektronicznych | EPI_K1_W02 | zaliczenie |
| W2 | aktualnie stosowaną metodykę wykonywania zadań, jak również procedury, narzędzia, technologie i dobre praktyki stosowane w wybranym obszarze działalności profesjonalnej związanej z projektowaniem interakcji człowiek-system | EPI_K1_W09, EPI_K1_W14, EPI_K1_W18 | zaliczenie |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | samodzielnie zdobywać nową wiedzę i rozwijać umiejętności zawodowe w wybranym obszarze działalności profesjonalnej | EPI_K1_U28 | zaliczenie |
| U2 | uczestniczyć w realizacji wybranych, typowych procesów realizowanych w jednostkach przyjmujących na praktykę | EPI_K1_U13, EPI_K1_U17, EPI_K1_U19, EPI_K1_U25, EPI_K1_U26 | zaliczenie |
| U3 | zastosować wiedzę o regulacjach prawnych w praktyce zawodowej, mając świadomość konieczności zasięgnięcia porad specjalisty w sytuacjach szczególnych | EPI_K1_U31 | zaliczenie |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań, dążąc do osiągnięcia jak najlepszego wyniku i mając na uwadze budowanie prawidłowych relacji interpersonalnych w miejscu pracy | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02, EPI_K1_K03, EPI_K1_K04 | zaliczenie |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|--|---|--------------------|
| praktyka zawodowa | 60 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 60 | ECTS 2.0 |
| Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | Liczba godzin 60 | ECTS 2.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, adekwatne do zakresu obowiązków wykonywanych w trakcie praktyki. Wybrane aspekty kultury organizacyjnej instytucji przyjmującej na praktyki, w tym aspekty prawne i etyczne prowadzonej działalności. | U3, K1 |
| 2. | Podstawowa terminologia profesjonalna z obszaru działalności instytucji przyjmującej na praktyki w zależności od wyboru opcji praktyk. | W1 |

| | | |
|----|---|----------------|
| 3. | Metodyka wykonywania zadań, procedury, narzędzia, technologie i dobre praktyki stosowane w wybranym na potrzeby praktyk obszarze działalności profesjonalnej. | W2, U2 |
| 4. | Samodzielne zdobywanie nowej wiedzy i rozwijanie umiejętności zawodowych w wybranym obszarze działalności profesjonalnej. | W1, W2, U1, K1 |
| 5. | Udział w realizacji wybranych, typowych procesów realizowanych w jednostkach przyjmujących na praktykę. | W2, U2, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

ćwiczenia przedmiotowe, rozwiązywanie zadań, metoda projektów

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|-------------------|------------------|---|
| praktyka zawodowa | zaliczenie | Zrealizowanie 60 godzin w miejscu praktyki poprzez wykonywanie powierzonych zadań poświadczonych w Dzienniku praktyk. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Studenci odbywają praktyki w wymiarze 60 godzin (2 ECTS) w wybranej firmie lub instytucji publicznej prowadzącej działalność zgodną z profilem jednej z trzech ścieżek kształcenia realizowanej na kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji: programista i projektant aplikacji internetowych, user experience designer oraz webwriter. Doborem instytucji partnerskich, organizacją praktyk oraz ich monitorowaniem zajmuje się wyznaczony koordynator praktyk zgodnie z przyjętymi przez Radę Instytutu zasadami organizacji praktyk i na bazie obowiązującego na Wydziale ZIKS UJ wzoru umowy.



Przetwarzanie informacji w Internecie 1

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.640083c7e2c78.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach, Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0399 Nauki społeczne, dziennikarstwo i informacja gdzie indziej niesklasyfikowane |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zasadniczym celem jest rozwijanie kompetencji w zakresie zarządzania informacją w Internecie, a w szczególności efektywnego pozyskiwania informacji z Internetu oraz projektowania i diagnostyki zasobów informacyjnych udostępnianych w Internecie [część 1]. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe koncepcje i zasady zarządzania informacją | EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, projekt |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|------------------------------|
| W2 | podstawowe zasady i metody kreowania skutecznych przekazów informacyjnych w Internecie oraz ich organizacji adekwatnej do potrzeb i oczekiwań użytkowników | EPI_K1_W18, EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W3 | wybrane metody oceny serwisów WWW w zakresie użyteczności i dostępności oraz optymalizacji pod kątem działania wyszukiwarek | EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | przeprowadzić audyt serwisu WWW w zakresie użyteczności i dostępności oraz optymalizacji pod kątem wyszukiwarek | EPI_K1_U10, EPI_K1_U29 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | tworzyć skuteczne przekazy informacyjne w Internecie oraz organizować treści witryn w sposób adekwatny do potrzeb i oczekiwań użytkowników | EPI_K1_U13, EPI_K1_U25, EPI_K1_U27 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | efektywnej pracy w grupie nad realizacją projektów | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| K2 | do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz akceptowania konieczności permanentnego rozwijania swoich umiejętności w odpowiedzi na nowe osiągnięcia nauki i praktyki | EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 10 | |
| przygotowanie projektu | 25 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 75 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Zarządzanie informacją: pojęcie, koncepcje, wymiary i aspekty. | W1 |
| 2. | Informacja jako przedmiot zarządzania. Dane, informacja i wiedza. Systemy i procesy informacyjne. Internet jako środowisko informacyjne. Różne perspektywy zarządzania informacją w Internecie: dostawca i odbiorca. | W1, W2 |
| 3. | Wstęp do architektury informacji. | W2, U2 |

| | | |
|----|--|----------------|
| 4. | Projektowanie treści i struktur zorientowanych na potrzeby i oczekiwania użytkowników (user-centered design). Podstawowe zasady user experience design. | W2, U2 |
| 5. | Użytkownik w procesie projektowania treści. Wybrane techniki włączania użytkowników w proces kreowania treści. Podstawy webritingu. | W2, U2 |
| 6. | Podstawy analizy zachowań użytkownika informacji w Internecie i jej wykorzystanie do kreowania treści, organizowania informacji i zapewnienia widoczności witryny WWW. | W2, W3, U1, U2 |
| 7. | Ocena zasobów WWW. Wybrane metody, w tym audyt serwisów WWW w zakresie użyteczności, dostępności i optymalizacji pod kątem wyszukiwarek. | W3, U1 |
| 8. | Praca nad własnymi projektami i prezentacja wyników. | W3, U1, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, dyskusja, analiza przypadków, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|---|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Zaliczenie na ocenę. Warunkiem uzyskania zaliczenia ćwiczeń jest uczestnictwo w zajęciach - dopuszczalne 2 nieobecności, wykonywanie zalecanych zadań oraz terminowe wykonanie i zaliczenie projektu zgodnie z wymaganiami przedstawionymi przez prowadzącego zajęcia. Warunki zaliczenia przedmiotu i kryteria oceny podawane są na początku zajęć. Skala ocen jest zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |



Psycholingwistyczne mechanizmy percepcji
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75b5863a48.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Językoznawstwo |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka) |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Wprowadzenie podstawowych zagadnień odbioru i przetwarzania informacji głównie za pomocą języka |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | w stopniu podstawowym psycholingwistyczne mechanizmy percepcji | EPI_K1_W19 | egzamin pisemny |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|--|------------|-----------------|
| U1 | potrafi wykorzystać znajomość mechanizmów percepcji przy projektowaniu | EPI_K1_U27 | egzamin pisemny |
|----|--|------------|-----------------|

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 4 | |
| przygotowanie do egzaminu | 15 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 25 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 12 | |
| konsultacje | 4 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 90 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Poznanie mechanizmów funkcjonowania procesów kognitywnych człowieka osadzonych w aktywnym ludzkim mózgu i umyśle z perspektywy języka, omawiane są, m.in.: - percepcje człowieka ze szczególnym uwzględnieniem percepcji wzrokowej i słuchowej, - proces kontrolny: uwaga - przetwarzanie informacji językowej - zapamiętywanie informacji ze szczególnym uwzględnieniem pamięci semantycznej, - język a emocje. | W1, U1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|--------------------------------------|
| wykład | egzamin pisemny | obecność, aktywny udział w wykładach |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotów: *Projektowanie graficzne, Wstęp do semantyki.*

System interakcyjny
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|--|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75b5861c74.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|---|--|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 4</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć laboratorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Przekazanie praktycznej wiedzy z zakresu tworzenia aplikacji internetowych w architekturze klient-serwer przy użyciu języka PHP i bazy danych MySQL. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| W1 | metody programowaniu aplikacji internetowych oraz odpowiednie strukturalne i obiektowe języki programowania wysokiego poziomu | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03, EPI_K1_W05, EPI_K1_W06, EPI_K1_W07, EPI_K1_W09 | zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zaprojektować i wykonać interakcyjny system WWW, współpracujący z bazą danych | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02, EPI_K1_U05, EPI_K1_U06, EPI_K1_U08, EPI_K1_U15 | zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | właściwego określania priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, a także do wytyczania kolejnych etapów pracy | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 60 | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 30 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 120 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Wprowadzenie do programowania w języku PHP | W1 |
| 2. | Tworzenie komentarzy w formacie phpDoc | W1 |
| 3. | Narzędzia statycznej analizy kodu | W1 |
| 4. | Warstwowa struktura aplikacji | U1 |
| 5. | Wprowadzenie do programowania obiektowego | W1 |
| 6. | Obsługa zewnętrznych bibliotek w aplikacji | W1, U1, K1 |
| 7. | Routing w aplikacji | U1, K1 |
| 8. | System szablonów | U1, K1 |
| 9. | Lokalizacja aplikacji | U1, K1 |
| 10. | Obsługa bazy danych | U1, K1 |
| 11. | Obsługa formularzy | U1, K1 |
| 12. | Walidacja danych wejściowych | U1, K1 |

| | | |
|-----|---|--------|
| 13. | Autentykacja i autoryzacja użytkowników | U1, K1 |
|-----|---|--------|

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład z prezentacją multimedialną, analiza przypadków, ćwiczenia laboratoryjne, metody e-learningowe, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---|--|
| laboratorium | zaliczenie pisemne, zaliczenie na ocenę | Pozytywna ocena z przeprowadzonych sprawdzianów – kryteria oceny oraz warunki zaliczenia przedmiotu podane przy rozpoczęciu zajęć. Skala ocen zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotów: *Wstęp do informatyki, Wprowadzenie do programowania, Wprowadzenie do programowania - projekt, Systemy operacyjne i sieci, Algorytmy i struktury danych, Bazy danych 1, Bazy danych 2, Bazy danych 2 - projekt, Dokument hipertekstowy, Dokument hipertekstowy - projekt, Technologie internetowe - wprowadzenie.*



Animacja komputerowa – projekt Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75b5868ed2.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Wdrożenie do posługiwania się programami do animacji komputerowej. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | posługiwanie się programami do animacji rysunkowej i rzeczywistej | EPI_K1_W11 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|---|------------|------------------------------|
| U1 | wykonać kilkuminutową komputerową animację rysunkową | EPI_K1_U12 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | wykonać kilkudziesięciosekundową animację trójwymiarową | EPI_K1_U12 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie projektu | 90 | |
| zapoznanie się z e-podręcznikiem | 15 | |
| rozwiązywanie zadań problemowych | 15 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 135 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. | Kurs pakietu Maxon Cinema 4D | W1, U1, U2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, wykład z prezentacją multimedialną, analiza przypadków, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Zaliczenie projektu z oceną trudności pracochłonności i jakości wykonania. |



System interakcyjny – projekt
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.5ca75b586b9b9.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Przekazanie praktycznej wiedzy z zakresu tworzenia aplikacji internetowych w architekturze klient-serwer przy użyciu języka PHP i bazy danych MySQL. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|--|---------------------------------|
| W1 | metody programowania aplikacji internetowych oraz odpowiednie strukturalne i obiektowe języki programowania wysokiego poziomu | EPI_K1_W02, EPI_K1_W03, EPI_K1_W05, EPI_K1_W06, EPI_K1_W07, EPI_K1_W09 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zaprojektować i wykonać interakcyjny system WWW, współpracujący z bazą danych | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02, EPI_K1_U05, EPI_K1_U06, EPI_K1_U08, EPI_K1_U15 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | właściwego określania priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, a także do wytyczania kolejnych etapów pracy | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 15 | |
| przygotowanie projektu | 120 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 150 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Tworzenie aplikacji internetowej na przykładzie wybranego frameworka | W1, U1 |
| 2. | Specyfikacja projektu aplikacji internetowej | W1, U1, K1 |
| 3. | Budowa aplikacji internetowej | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

ćwiczenia laboratoryjne, metody e-learningowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|---|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Prezentacja i obrona samodzielnie przygotowanego projektu. Kryteria oceny podane studentom przed przystąpieniem do realizacji projektu. Skala ocen zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

System interakcyjny



User Experience Design - projekt

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.180.640084a32d695.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0300 Nauki społeczne, dziennikarstwo i informacja nieokreślone dalej |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 4 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć laboratorium: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Cel zajęć stanowi praktyczne wykorzystanie umiejętności i wiedzy z zakresu User Experience Design. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | przydatność metodyk zwinnych, w tym Scrum, w projektach User Experience | EPI_K1_W28, EPI_K1_W29 | zaliczenie na ocenę, projekt |

| | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| W2 | metodykę projektowania i prowadzenia badań doświadczeń użytkownika serwisów WWW i aplikacji mobilnych | EPI_K1_W14, EPI_K1_W25, EPI_K1_W28, EPI_K1_W29 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W3 | przydatność i sposoby tworzenia prototypów w projektach User Experience | EPI_K1_W14, EPI_K1_W28, EPI_K1_W29 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W4 | przydatność i zasady opisywania zrealizowanych projektów User Experience pod kątem budowy własnego portfolio | EPI_K1_W18, EPI_K1_W25, EPI_K1_W28 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zastosować wybraną metodykę pracy w projektach User Experience | EPI_K1_U10, EPI_K1_U28 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | zaprojektować badania doświadczeń użytkownika serwisu WWW lub aplikacji mobilnej z wykorzystaniem wybranej techniki | EPI_K1_U10, EPI_K1_U27, EPI_K1_U28 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U3 | przeprowadzić badania doświadczeń użytkownika serwisu WWW lub aplikacji mobilnej z wykorzystaniem wybranej techniki | EPI_K1_U10, EPI_K1_U27 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U4 | zinterpretować i przedstawić wyniki zrealizowanych badań User Experience | EPI_K1_U10, EPI_K1_U27 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U5 | przygotować prototyp interfejsu użytkownika serwisu WWW lub aplikacji mobilnej | EPI_K1_U09, EPI_K1_U13, EPI_K1_U15, EPI_K1_U25, EPI_K1_U27 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U6 | obsługiwać wybrane narzędzie do tworzenia prototypów (np. Axure, Figma) | EPI_K1_U09, EPI_K1_U28 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U7 | opisać zrealizowany projekt pod kątem portfolio | EPI_K1_U27, EPI_K1_U29 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | do świadomego planowania swoich działań, właściwego określania priorytetów służących ich realizacji, a także do wytyczania kolejnych etapów pracy oraz ich odpowiedzialnego wykonania | EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| K2 | do krytycznej oceny posiadanych umiejętności i wiedzy, akceptowania konieczności permanentnego rozwijania swojej wiedzy i umiejętności w odpowiedzi na nowe osiągnięcia nauki i praktyki oraz zmieniające się trendy kulturowe, społeczne i ekonomiczne | EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---|---|
| laboratorium | 15 |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 20 |
| przygotowanie projektu | 85 |
| konsultacje | 2 |

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| poprawa projektu | 8 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 130 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Zwinne metodyki pracy w projektach User Experience, w tym praktyczne aspekty zastosowania metodyki Scrum (role, artefakty, wydarzenia i zasady) | W1, U1 |
| 2. | Projektowanie i prowadzenie badań doświadczeń użytkownika stron internetowych i aplikacji mobilnych za pomocą wybranych technik (np. analiza heurystyk, sortowanie kart, think-aloud protocol) – określenie celu badań, dobór techniki badawczej, opracowanie narzędzi badawczych, dobór użytkowników, przeprowadzenie badań, interpretacja i przedstawienie wyników | W2, U2, U3, U4, K1, K2 |
| 3. | Prototypowanie interfejsu użytkownika wybranej strony WWW lub aplikacji mobilnej, w tym podstawy obsługi wybranych narzędzi informatycznych stosowanych w User Experience (np. Axure, Figma) | W3, U5, U6 |
| 4. | Opis zrealizowanego projektu UX w kontekście portfolio | W4, U7, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje, wykład z prezentacją multimedialną, metoda projektów

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|---|
| laboratorium | zaliczenie na ocenę, projekt | Zaliczenie przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: (1) obecności na zajęciach (dopuszczalna jedna nieobecność), (2) aktywnego udziału w dyskusjach prowadzonych podczas zajęć, (3) przygotowania i przedstawienia projektu zaliczeniowego (projekt polega na przeprowadzaniu badań doświadczeń użytkownika wybranej strony WWW lub aplikacji mobilnej oraz przygotowaniu prototypu interfejsu użytkownika) |



Kompozycja z elementami retoryki Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.5ca75b58799e1.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Językoznawstwo |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka) |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Okres Semestr 5 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z zasadami poprawnej kompozycji tekstów tradycyjnych (przeznaczonych do czytania w druku). |
| C2 | Przekazanie wiedzy z zakresu retoryki jako obecnie interdyscyplinarnej dziedziny wiedzy. |
| C3 | Uświadomienie słuchaczom problemów związanych z posługiwaniem się językiem jako narzędziem perswazji (presupozycje, błędy logiczne, ramy poznawcze, manipulacja). |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|-----|-------------------|-------------------------------|--------------------|
|-----|-------------------|-------------------------------|--------------------|

| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| W1 | zasady budowania spójnego tekstu pisanego i mówionego (kwestia planu, kompozycji i stylu) | EPI_K1_W17 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W2 | wymienić poszczególne działy retoryki i to, czym każdy z nich się obecnie zajmuje | EPI_K1_W17 | egzamin pisemny |
| W3 | rodzaje argumentacji, logiczne i paralogiczne formy dowodzenia | EPI_K1_W17 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| W4 | student rozpoznaje zarówno werbalne, jak i niewerbalne środki perswazji | EPI_K1_W17, EPI_K1_W19 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | rozpoznać i zastosować w praktyce figury retoryczne oraz tropy | EPI_K1_U17, EPI_K1_U19 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| U2 | przeanalizować i nazwać użyte w tekście własnym lub cudzym argumenty, ocenić ich logikę, trafność i perswazyjną skuteczność | EPI_K1_U17, EPI_K1_U19 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| U3 | napisać przekonujący i spójny tekst o jasnej strukturze | EPI_K1_U17, EPI_K1_U19 | zaliczenie na ocenę |
| U4 | przygotować i wygłosić poprawną pod względem retorycznym prezentację z użyciem slajdów | EPI_K1_U17, EPI_K1_U29 | zaliczenie na ocenę |
| U5 | student jest świadom działania erystyki, manipulacji i propagandy, potrafi bronić się przed ich wpływem | EPI_K1_U17, EPI_K1_U19 | zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | prowadzenia merytorycznej dyskusji i współpracy z innymi osobami przy rozwiązywaniu problemów dzięki umiejętności jasnego stawiania problemu, odpowiedniej argumentacji i strukturyzowania wypowiedzi | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę |
| K2 | student jest przygotowany do nawiązywania lepszych kontaktów społecznych przez wykorzystanie podstawowej wiedzy z zakresu psychologii perswazji | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---|--|
| wykład | 30 |
| ćwiczenia | 30 |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 2 |
| uczestnictwo w egzaminie | 1 |
| przygotowanie do egzaminu | 3 |
| przygotowanie do zajęć | 2 |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 2 |

| | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| analiza wymagań | 1 | |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 2 | |
| konsultacje | 1 | |
| wykonanie ćwiczeń | 2 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 76 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Historia i współczesność retoryki, retoryka wobec innych dziedzin. | W2, U1, U2, U3, U5, K1, K2 |
| 2. | Warunki skuteczności w publicznym występowaniu, rola komunikacji niewerbalnej. | W1, W4, U1, U2, U4, U5, K1 |
| 3. | Zastosowanie toposów inwencyjnych i kompozycyjnych. | W1, W2, U3, K1 |
| 4. | Formy i rodzaje argumentacji. Presupozycje, błędy logiczne, ramy mentalne i ich rola w argumentacji. | W1, W3, U2, U3, U5, K1 |
| 5. | Psychologiczne aspekty perswazji. | W1, W4, U2, U4, U5, K1, K2 |
| 6. | Reklama i perswazja. | W3, W4, U1, U2, U5, K2 |
| 7. | Kompozycja i logika wypowiedzi. | W1, W2, W3, U3, U4, K1 |
| 8. | Figury mowy i figury myśli, tropy. | W2, W4, U1, U3, U4, K1 |
| 9. | Propaganda i manipulacja: historia, teoria, praktyka. | W3, W4, U1, U2, U5, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza tekstów, burza mózgów, wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza przypadków, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|---|
| wykład | egzamin pisemny | Zaliczenie z zajęć. |
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Obecność na zajęciach, znajomość materiału z wykładu, zrobienie prezentacji, napisanie wszystkich zadań pisemnych na ocenę pozytywną. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Wiedza i umiejętności ze szkoły średniej dotyczące poprawnego pisania i wypowiadania się w j. polskim. Zalecany wcześniejszy kurs poetyki - ze względu na znajomość środków stylistycznych oraz prozodii.



Modelowanie i projektowanie systemów komputerowych

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.5ca75b5874b66.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 5 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się egzamin | Liczba punktów ECTS 4.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 30 laboratorium: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Przekazanie wiedzy z zakresu realizacji przedsięwzięć informatycznych oraz metodyk (strukturalnych i obiektowych) modelowania systemów komputerowych |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|------------|--------------------------------------|
| W1 | student zna ogólne zasady realizacji przedsięwzięć informatycznych, ryzyka związane z takimi projektami i metody ich minimalizacji, modele (cykle) rozwoju oprogramowania, a także zna metodyki strukturalne i obiektowe modelowania systemów komputerowych. | EPI_K1_W13 | egzamin pisemny, zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | sformułować szczegółową dokumentację wymagań użytkownika względem systemu komputerowego, umie wykonać strukturalny (klasyczny) oraz obiektowy model systemu komputerowego, umie wykonać relacyjny model struktur danych w systemie informatycznym. | EPI_K1_U13 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | pracować indywidualnie i w zespole. | EPI_K1_K01 | projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| wykład | 30 | |
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie projektu | 20 | |
| uczestnictwo w egzaminie | 1 | |
| przygotowanie do egzaminu | 10 | |
| przygotowanie do zajęć | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 101 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Wprowadzenie do modelowania systemów komputerowych - cele, korzyści, zastosowania, historia rozwoju. | W1, U1, K1 |
| 2. | Cykle rozwoju oprogramowania i etapy, gdzie stosujemy metody modelowania systemów komputerowych. | W1, U1, K1 |
| 3. | Metody specyfikacji wymagań użytkownika względem systemu komputerowego (klasyczne i zwinne). | W1, U1, K1 |
| 4. | Modelowanie strukturalne systemu komputerowego na etapie analizy. | W1, U1, K1 |
| 5. | Modelowanie strukturalne systemu komputerowego na etapie projektowania. | W1, U1, K1 |

| | | |
|----|--|------------|
| 6. | Modelowanie relacyjne struktur danych. | W1, U1, K1 |
| 7. | Modelowanie obiektowe systemu komputerowego na etapie analizy. | W1, U1, K1 |
| 8. | Modelowanie obiektowe systemu komputerowego na etapie projektowania. | W1, U1, K1 |
| 9. | Elementy zarządzania przedsięwzięciami modelowania i konstrukcji systemów komputerowych. | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, wykład konwencjonalny, ćwiczenia laboratoryjne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|---|
| wykład | egzamin pisemny | pozytywna ocena z egzaminu |
| laboratorium | zaliczenie na ocenę, projekt | pozytywna ocena z kolokwiów, zrealizowany projekt |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość zagadnień w ramach: wstępu do informatyki, wprowadzenia do programowania i algorytmów i struktur danych.



Programowanie w języku Python

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.5ca756aa0c291.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Informatyka |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 5 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z z obiektowym językiem Python. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|---------------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | student zna zasady programowania w języku Python. | EPI_K1_W03, EPI_K1_W13, EPI_K1_W14 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|--|------------------------|---------------------|
| U1 | zastosować podstawowe wzorce projektowe. | EPI_K1_U01, EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę |
|----|--|------------------------|---------------------|

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| ćwiczenia | 30 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 20 | |
| rozwiązywanie zadań | 30 | |
| konsultacje | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 90 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Obsługa interpretera języka Python. | W1 |
| 2. | Typy danych w języku Python. Programowanie obiektowe: klasy, dziedziczenie, polimorfizm, dynamika klas w Pythonie. | U1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia laboratoryjne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Warunkiem zaliczenia jest zaliczenie pow. 50% zadań oraz zaliczenie kolokwium. |

Przetwarzanie dźwięku

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.5ca75b587ba86.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Nauki o sztuce</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów</p> |
|---|---|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 5</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć konwersatorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Przygotowanie studentów do samodzielnej pracy twórczej wykorzystującej różne formy udźwiękowienia (w tym muzykę). |
| C2 | Zapoznanie studentów z problematyką przetwarzania dźwięku oraz ze sprzętem i oprogramowaniem służącym do rejestracji i edycji dźwięku. |
| C3 | Zapoznanie studentów z podstawową i uzupełniającą terminologią z zakresu akustyki, psychoakustyki, elektroakustyki i muzyki. |
| C4 | Zapoznanie studentów z wybranymi podstawowymi i średnio-zawansowanymi zagadnieniami z zakresu akustyki, psychoakustyki, elektroakustyki i muzyki. |
| C5 | Przedstawienie procesu realizacji projektów wykorzystujących dźwięk (w tym muzykę), a także zadań realizatora/kompozytora na etapie preprodukcji, produkcji i postprodukcji. |
| C6 | Poszerzenie świadomości studentów w zakresie wiedzy na temat roli dźwięku w otaczającym nas świecie oraz funkcji dźwięku (w tym muzyki) w sztuce i mediach. |

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|---|------------------------------------|------------------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | wybrane podstawowe zagadnienia z zakresu akustyki, psychoakustyki, elektroakustyki i muzyki, | EPI_K1_W12, EPI_K1_W23 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W2 | działanie i zastosowanie podstawowych urządzeń wykorzystywanych w pracy studyjnej, | EPI_K1_W12 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W3 | wybrane zagadnienia dotyczące obecności dźwięku w otaczającym nas świecie oraz w mediach i sztuce, | EPI_K1_W12, EPI_K1_W23 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W4 | na czym polega praca w programie do nagrywania i przetwarzania dźwięku. | EPI_K1_W12 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | dokonać nagrania dźwięku, edycji dźwięku i wyeksportowania do gotowego pliku stworzonych przez siebie projektów audio, | EPI_K1_U22, EPI_K1_U25 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | posługiwać się w podstawową terminologią z zakresu akustyki, psychoakustyki, elektroakustyki i muzyki. | EPI_K1_U19, EPI_K1_U22, EPI_K1_U25 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | współpracy z zespołem na poziomach technicznym i artystycznym, | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| K2 | świadomego funkcjonowania w społeczeństwie w odniesieniu do wiedzy o specyfice oddziaływania dźwięku i muzyki na człowieka zarówno w życiu codziennym, jak i w mediach oraz w sztuce. | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| konwersatorium | 30 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 10 | |
| Przygotowywanie projektów | 40 | |
| poprawa projektu | 5 | |
| Przygotowanie prac pisemnych | 20 | |
| Samodzielne rozwiązywanie zadań komputerowych | 5 | |
| samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 120 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Dźwięk z perspektywy akustycznej i psychoakustycznej. Podstawowe wiadomości z zakresu akustyki (drżenie, fala dźwiękowa, dźwięk). Rodzaje drgań, cechy fali dźwiękowej, rodzaje dźwięków. Podstawowe parametry akustyczne drgań, fali dźwiękowej i dźwięków. | W1, W2, W4, U1, U2, K1 |
| 2. | Dźwięk z perspektywy muzycznej. Terminologia związana z podstawowymi zagadnieniami muzycznymi. | W1, W3, U2, K1, K2 |
| 3. | Elementarne zagadnienia związane z zapisem nutowym. | W1, W3, U2, K1, K2 |
| 4. | Podstawowe urządzenia wykorzystywane w pracy studyjnej (analogowe i cyfrowe/wirtualne) do nagrywania, tworzenia i przetwarzania dźwięku i muzyki. Zagadnienie ogólne i szczegółowe. Procesory dynamiki, pogłosowe, modulujące i inne. Mikrofony (ich rodzaje oraz podstawowe parametry). | W1, W2, U1, U2, K1 |
| 5. | Techniki i metody nagrywania, przetwarzania i edytowania dźwięku oraz tworzenia i edycji muzyki w programach komputerowych. Problematyka związana z przesunięciem fazowym i stereofonią. | W1, W2, U1, U2, K1 |
| 6. | Konwersja analogowo-cyfrowa - zagadnienia podstawowe. | W1, W2, U1, K1 |
| 7. | Dźwięk i muzyka w filmie - zagadnienia podstawowe. | W1, W3, U2, K1, K2 |
| 8. | Muzyka w przestrzeni radiowej - zagadnienia ogólne. | K1, K2 |
| 9. | Dźwięk w przestrzeni otaczającej człowieka (antropologia i ekologia dźwięku) - zagadnienia ogólne i wprowadzające w kontekście społecznym, artystycznym i technicznym. | W1, U1, K1, K2 |
| 10. | Internetowe banki i bazy dźwięków oraz muzyki. | U1, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, konsultacje, ćwiczenia przedmiotowe, wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, dyskusja

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|----------------|------------------------------|---|
| konwersatorium | zaliczenie na ocenę, projekt | Studenci przygotowują zadania/projekty audio. Wymagana obecność i aktywność na zajęciach. Szczegółowe warunki zaliczenia ustalane są na pierwszych zajęciach. |



Przetwarzanie informacji w Internecie 2

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.640088d2eb636.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o komunikacji społecznej i mediach |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0399 Nauki społeczne, dziennikarstwo i informacja gdzie indziej niesklasyfikowane |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 5 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 3.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 30 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zasadniczym celem jest rozwijanie kompetencji w zakresie zarządzania informacją w Internecie, a w szczególności efektywnego pozyskiwania informacji z Internetu oraz projektowania i diagnostyki zasobów informacyjnych udostępnianych w Internecie [część 2]. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------------------|
| W1 | podstawowe strategie i sposoby poszukiwania informacji w Internecie oraz rodzaje zasobów informacji w sieci, a także zasady i uwarunkowania oceny znalezionej informacji | EPI_K1_W25 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zaprojektować i zrealizować poszukiwanie informacji w Internecie (tzw. research) w sposób adekwatny do sytuacji problemowej, potrzeb informacyjnych i istniejących uwarunkowań kontekstowych | EPI_K1_U28, EPI_K1_U29 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | efektywnej pracy w grupie nad realizacją projektów | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| K2 | ustawicznego doskonalenia swoich kompetencji wyszukiwawczych | EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| ćwiczenia | 30 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 10 | |
| przygotowanie projektu | 25 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 75 | ECTS 3.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Sytuacje problemowe, potrzeby informacyjne i możliwe działania. Uwarunkowania. | W1, U1 |
| 2. | Uniwersalne i specjalistyczne serwisy wyszukiwawcze. | W1, U1 |
| 3. | Konstruowanie zapytań. Słowa kluczowe a pole semantyczne i pole skojarzeniowe. Wzorce informacji dla wyszukiwania w tekście. | W1, U1 |
| 4. | Wybrane formy zasobów Internetu. Deep Web | W1, U1 |
| 5. | Wyszukiwanie informacji i zasobów biznesowych online | W1, U1 |
| 6. | Wyszukiwanie informacji i zasobów naukowych/technicznych online | W1, U1 |
| 7. | Badanie Internetu – statystyki i wykazy | W1, U1 |
| 8. | Ocena i selekcja informacji | W1, U1 |
| 9. | Strategie poszukiwania informacji w Internecie. Symulacje | W1, U1 |

| | | |
|-----|---|----------------|
| 10. | Praca nad własnymi projektami researchu i prezentacja wyników: od potrzeby do raportu | W1, U1, K1, K2 |
|-----|---|----------------|

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

ćwiczenia przedmiotowe, analiza przypadków, dyskusja, metoda projektów

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|---|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Zaliczenie na ocenę. Warunkiem uzyskania zaliczenia ćwiczeń jest uczestnictwo w zajęciach - dopuszczalne 2 nieobecności, wykonywanie zalecanych zadań oraz terminowe wykonanie i zaliczenie projektu zgodnie z wymaganiami przedstawionymi przez prowadzącego zajęcia. Warunki zaliczenia przedmiotu i kryteria oceny podawane są na początku zajęć. Skala ocen jest zgodna z Regulaminem Studiów UJ. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotu Przetwarzanie informacji w Internecie 1.

Sieci komputerowe

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.5cb0972f131d1.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci</p> |
|---|---|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Okres Semestr 5</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć laboratorium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 4.0</p> |
|-----------------------------------|---|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z budową oraz działaniem sieci komputerowych. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | student zna funkcje sieciowe systemu operacyjnego Linux/Unix. | EPI_K1_W05, EPI_K1_W06 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |

| | | | |
|----|--|------------|---------------------|
| U1 | konfigurować przełączniki sieciowe i routery. | EPI_K1_U04 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | student umie konfigurować warstwę sieciową na komputerach z systemem Linux/Unix. | EPI_K1_U03 | zaliczenie na ocenę |
| U3 | analizować wpisy w tablicy DNS i w tablicy routingu. | EPI_K1_U04 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| laboratorium | 30 | |
| przygotowanie do zajęć | 20 | |
| rozwiązywanie zadań | 20 | |
| przygotowanie się do sprawdzianu zaliczeniowego | 15 | |
| konsultacje | 5 | |
| testowanie | 10 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 100 | ECTS 4.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Poznanie budowy i działania sieci komputerowych LAN i WAN, elementy sprzętowe (kable, światłowody, gniazda, standardy zarabiania wtyczek RJ45, karty sieciowe, konwertery, moduły, switchy, routery). | W1, U1 |
| 2. | Zapoznanie się z komunikacją sieciową i protokołami sieciowymi. | W1, U1, U3 |
| 3. | Różnice między modelami teoretycznym OSI a TCP sieci. | W1 |
| 4. | Konfiguracja stosu TCP w systemie Linux/Unix. | U2 |
| 5. | Konfiguracja przełączników i routerów firmy Cisco. | U1 |
| 6. | Wykorzystanie zdobytej wiedzy do budowy przykładowej sieci komputerowej i analiza jej działania. | U1, U3 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia przedmiotowe

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--|
| laboratorium | zaliczenie na ocenę | Pozytywny wynik z kolokwium zaliczeniowego oraz ze sprawdzianu praktycznego. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotów: systemy operacyjne i sieci, systemy operacyjne 2

Seminarium dyplomowe

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1300.5ca756b2af3d0.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Językoznawstwo, Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|---|---|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 5</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć seminarium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 6</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć seminarium: 30</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Celem przedmiotu jest integracja wiedzy i umiejętności zdobytych podczas trzech pierwszych lat studiów elektronicznego przetwarzania informacji. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|--|--|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | zaawansowane narzędzia i metody budowy statycznego i dynamicznego serwisu WWW. | EPI_K1_W07, EPI_K1_W08, EPI_K1_W09 | zaliczenie |
| W2 | specyfikę tworzenia tekstów użytkowych przeznaczonych do publikacji w Internecie | EPI_K1_W15, EPI_K1_W16, EPI_K1_W17, EPI_K1_W18 | zaliczenie |
| W3 | wybrane aspekty architektury informacji oraz estetyki tworzenia zasobów sieciowych | EPI_K1_W18 | zaliczenie |
| W4 | metodykę pisania prac dyplomowych na kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji | EPI_K1_W29, EPI_K1_W30 | zaliczenie |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zaprojektować złożony, dynamiczny serwis WWW, | EPI_K1_U06, EPI_K1_U08 | zaliczenie |
| U2 | przeprowadzić audyt serwisu WWW, | EPI_K1_U10 | zaliczenie |
| U3 | korzystać z wiedzy na temat zasad prawa autorskiego i praw pokrewnych, prawa Internetu i prawa patentowego w praktyce zawodowej, mając świadomość konieczności zasięgnięcia porad specjalisty w sytuacjach szczególnych, | EPI_K1_U31 | zaliczenie |
| U4 | przygotować prezentację na zadany temat, w szczególności dotyczącą projektu informatycznego. | EPI_K1_U28, EPI_K1_U29, EPI_K1_U30 | zaliczenie |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | do ciągłego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności w obliczu ustawicznego rozwoju technologii oraz zmian w rzeczywistości społecznej i kulturowej | EPI_K1_K04 | zaliczenie |
| K2 | prowadzenia dyskusji merytorycznej z poszanowaniem cudzych poglądów i sposobów argumentacji | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02 | zaliczenie |

Bilans punktów ECTS

Semestr 5

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---|---|--------------------|
| seminarium | 30 | |
| analiza badań i sprawozdań | 30 | |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 45 | |
| konsultacje | 5 | |
| studiowanie literatury wskazanej przez prowadzącego zajęcia | 20 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 130 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Semestr 6

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|--|---|--------------------|
| seminarium | 30 | |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 30 | |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 20 | |
| konsultacje | 5 | |
| przygotowanie pracy dyplomowej | 60 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 145 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|--|
| 1. | Metodyka pisania prac dyplomowych na kierunku elektroniczne przetwarzanie informacji. | W4, U3, K1, K2 |
| 2. | Omówienie zagadnień prawnych: cytowanie, kopiowanie, przestrzeganie warunków licencji oprogramowania. | W4, U3, K1, K2 |
| 3. | Przygotowanie i wygłoszenie referatu (numer 1) na zadany temat, w oparciu o źródła drukowane i serwisy internetowe. Referat obejmuje analizę problemu, analizę sposobu przedstawienia tematu w Internecie (dobre praktyki), w tym aspektów komunikacji językowej i wizualnej oraz analizę narzędzi technicznych użytych dla przedstawienia problemu. Dyskusja na temat problemu poruszanego w referacie i podsumowanie dyskusji przez prowadzącego. | W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, K1, K2 |
| 4. | Przygotowanie i wygłoszenie referatu (numer 2) na temat opracowywanego projektu dyplomowego. Temat projektu proponuje student, ale musi być on zaakceptowany przez promotora i zatwierdzony przez Radę Instytutu. Dyskusja na temat problemu poruszanego w referacie i podsumowanie dyskusji przez prowadzącego. | W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2 |
| 5. | Konsultacje z humanistą lub informatykiem [humanista - dla grupy seminaryjnej prowadzonej przez informatyka; informatyk - dla grupy seminaryjnej prowadzonej przez humanistę] | W1, W2, W3, W4, K1, K2 |
| 6. | Przygotowanie tekstu pracy dyplomowej obejmującego: dokumentację wykonanego projektu dyplomowego (zob. sylabus przedmiotu Projekt dyplomowy) oraz wskazanie zasadności podejmowanego tematu w kontekście aktualnych potrzeb społeczno-gospodarczych i rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych | W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Semestr 5

Metody nauczania:

metoda projektów, seminarium, dyskusja, konsultacje, prezentacja multimedialna

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|--|
| seminarium | zaliczenie | Przygotowanie prezentacji, udział w dyskusji. Zaliczenie Seminarium dyplomowego w semestrze 5 wymagane jest, by móc zaliczyć Seminarium dyplomowe w semestrze 6. |

Semestr 6

Metody nauczania:

metoda projektów, seminarium, dyskusja, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|---|
| seminarium | zaliczenie | Przygotowanie i złożenie tekstu pracy dyplomowej przez Studenta, zatwierdzenie pracy przez Promotora zgodnie z wymogami dla wiodącej dyscypliny naukowej i Regulaminem UJ. Zaliczenie Seminarium dyplomowego w semestrze 5 wymagane jest, by móc zaliczyć Seminarium dyplomowe w semestrze 6. |

Programowanie w języku Python - projekt

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność fakultatywny</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.6400861dc4946.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|--|---|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Okres Semestr 5</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15</p> | <p>Liczba punktów ECTS 5.0</p> |
|-----------------------------------|--|---|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Nabycie praktycznych umiejętności projektowania i implementacji interfejsu użytkownika za pomocą języka Python. |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|---------------------|
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | projektować graficzny interfejs użytkownika | EPI_K1_U09 | zaliczenie na ocenę |
| U2 | sporządzić dokumentację serwisu internetowego | EPI_K1_U14 | zaliczenie na ocenę |

| | | | |
|----|--|------------------------|---------------------|
| U3 | zaprojektować schemat bazy danych dla serwisu internetowego | EPI_K1_U13 | zaliczenie na ocenę |
| U4 | programować w obiektowym języku programowania (Python) | EPI_K1_U02, EPI_K1_U07 | zaliczenie na ocenę |
| U5 | wykorzystać gotowe rozwiązania (framework Flask) do stworzenia serwisu internetowego | EPI_K1_U02 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| konsultacje | 15 | |
| przygotowanie dokumentacji | 10 | |
| projektowanie | 15 | |
| programowanie | 45 | |
| testowanie | 10 | |
| poprawa projektu | 15 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 125 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Zasady projektowania internetowych interfejsów graficznych. | U1 |
| 2. | Zasady sporządzania dokumentacji projektowej. | U2 |
| 3. | Zasady sporządzania makiety interfejsu graficznego. | U1, U2 |
| 4. | Zasady projektowania schematu bazy danych. | U3 |
| 5. | Tworzenie aplikacji internetowych w oparciu o framework Flask. | U4, U5 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|-------------------------------|
|--------------|------------------|-------------------------------|

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Zaliczenie projektu. |



Przetwarzanie obrazu i dźwięku – projekt
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1100.5ca75b5883940.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Nauki o sztuce |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność fakultatywny | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 5 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 5.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Przekazanie studentom wiedzy niezbędnej do samodzielnej realizacji etudy fabularnej lub dokumentalnej |
|----|---|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|---|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe pojęcia związane z realizacją obrazu filmowego | EPI_K1_W20, EPI_K1_W21 | zaliczenie na ocenę |
| W2 | podstawowe zasady montażu filmowego | EPI_K1_W20, EPI_K1_W21 | zaliczenie na ocenę |

| | | | |
|---|---|------------------------|---------------------|
| W3 | podstawowe zasady scenopisarstwa | EPI_K1_W20, EPI_K1_W21 | zaliczenie na ocenę |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zastosować w praktyce umiejętności zdobyte podczas zajęć z przedmiotów: Obraz filmowy i Przetwarzanie dźwięku, tj. posiada umiejętność realizacji krótkiego filmu (etiudy filmowej) | EPI_K1_U22 | zaliczenie na ocenę |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | pracy indywidualnej i zespołowej | EPI_K1_K01 | zaliczenie na ocenę |
| K2 | dzięki nabytej wiedzy i praktyce, a także wykształconemu zmysłowi estetycznemu, student staje się świadomym odbiorcą przekazów audiowizualnych, potrafiąc dokonywać ich merytorycznej oceny pod względem warsztatowym i intelektualnym. | EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie dokumentacji | 30 | |
| przygotowanie projektu | 60 | |
| poprawa projektu | 15 | |
| konsultacje | 15 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 135 | ECTS 5.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1. | Wybrane zagadnienia związane z realizacją obrazu filmowego. | W1, U1, K1, K2 |
| 2. | Wybrane zagadnienia dot. montażu filmowego. | W2, U1, K1, K2 |
| 3. | Wybrane zagadnienia warsztatu reżysera fab. i dok. Funkcja dźwięku w filmie. | W1, W2, W3, U1, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

dyskusja, analiza przypadków, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Podstawą zaliczenia są przygotowywane przez studentów samodzielnie zrealizowane etiudy filmowe (fabularne lub dokumentalne). |

Projekt dyplomowy
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|---|---|
| <p>Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność obowiązkowy</p> | <p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1200.5ca75b588dfab.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Dyscypliny Językoznawstwo, Informatyka</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji</p> |
|---|---|

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| <p>Okres Semestr 6</p> | <p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15</p> | <p>Liczba punktów ECTS 15.0</p> |
|-----------------------------------|--|--|

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Celem przedmiotu jest integracja wiedzy i umiejętności zdobytych podczas trzech pierwszych lat studiów elektronicznego przetwarzania informacji. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |

| | | | |
|---|--|--|---------------------------------|
| W1 | zasady projektowania i wykonania interakcyjnego serwisu WWW z zastosowaniem HTML, arkuszy stylów CSS, formularzy i skryptów JavaScript oraz systemu bazodanowego a także potrafi dokonać walidacji wykonanego serwisu, | EPI_K1_W03, EPI_K1_W04, EPI_K1_W05, EPI_K1_W06, EPI_K1_W07, EPI_K1_W08, EPI_K1_W09, EPI_K1_W14 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W2 | specyfikę tworzenia tekstów użytkowych przeznaczonych do publikacji w Internecie | EPI_K1_W15, EPI_K1_W16, EPI_K1_W17, EPI_K1_W18 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| W3 | wybrane aspekty architektury informacji oraz estetyki tworzenia zasobów sieciowych. | EPI_K1_W08, EPI_K1_W10, EPI_K1_W28 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | zaprojektować i wykonać serwis WWW, stosując: HTML, style CSS, formularze, skrypty JavaScript, oraz zna metody walidacji wykonanego serwisu, | EPI_K1_U05, EPI_K1_U06, EPI_K1_U07, EPI_K1_U08, EPI_K1_U09 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U2 | zaprojektować i wykonać interakcyjny system WWW, współpracujący z bazą danych, | EPI_K1_U05, EPI_K1_U06, EPI_K1_U07, EPI_K1_U08, EPI_K1_U09 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U3 | przeprowadzić audyt serwisu WWW, | EPI_K1_U10, EPI_K1_U27 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U4 | korzystać z wiedzy na temat zasad prawa autorskiego i praw pokrewnych, prawa Internetu i prawa patentowego w praktyce zawodowej, mając świadomość konieczności zasięgnięcia porad specjalisty w sytuacjach szczególnych, | EPI_K1_U31 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U5 | wykonać dokumentację techniczną oprogramowania, | EPI_K1_U14, EPI_K1_U17 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| U6 | korzystać z adekwatnej do wykonywanego projektu literatury przedmiotu. | EPI_K1_U28 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | tego, by określić priorytety i wytyczyć kolejne etapy pracy przy realizacji projektu, | EPI_K1_K01, EPI_K1_K03 | zaliczenie na ocenę, projekt |
| K2 | do ciągłego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności w obliczu ustawicznego rozwoju technologii oraz zmian w rzeczywistości społecznej i kulturowej. | EPI_K1_K03, EPI_K1_K04 | zaliczenie na ocenę, projekt |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--------------------------------|---|
| ćwiczenia | 15 |
| analiza wymagań | 45 |
| analiza i przygotowanie danych | 60 |
| projektowanie | 90 |
| programowanie | 110 |

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| testowanie | 30 |
| poprawa projektu | 30 |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 380 |
| | ECTS 15.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|--|
| 1. | Wybór tematu mieszczącego się w obrębie: szeroko pojętych problemów kultury i sztuki, zaawansowanych narzędzi, służących do tworzenia serwisów internetowych, komunikacji wizualnej przy tworzeniu stron internetowych, szeroko rozumianych usług świadczonych za pomocą aplikacji internetowych. Temat proponuje student, ale akceptuje promotor i zatwierdza Rada Instytutu. Jeśli student nie jest w stanie zaproponować tematu, wówczas wybiera jeden z tematów zaproponowanych przez promotora. | W1, U6, K1, K2 |
| 2. | Przygotowanie specyfikacji serwisu dyplomowego. Specyfikacja podlega zatwierdzeniu przez prowadzącego seminarium. | W1, U1, U2, U4, K1 |
| 3. | Przygotowanie interakcyjnego serwisu internetowego współpracującego z bazą danych. | W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2 |
| 4. | Przygotowanie dokumentacji serwisu. | W1, U5, K1 |
| 5. | Konsultacje z humanistą lub informatykiem [humanista – dla grupy seminaryjnej prowadzonej przez informatyka; informatyk – dla grupy seminaryjnej prowadzonej przez humanistę]. | W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, U5, U6, K1, K2 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

metoda projektów, konsultacje, studiowanie literatury przedmiotu

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę, projekt | Przygotowanie poprawnie działającego oprogramowania zgodnie ze specyfikacją, przygotowanie dokumentacji oprogramowania. Do uzyskania zaliczenia z Projektu dyplomowego niezbędne jest uzyskanie zaliczenia z Seminarium dyplomowego w semestrze 6. |



Struktura informacji w tekście Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kierunek studiów Elektroniczne przetwarzanie informacji | Cykl kształcenia 2024/25 |
| Ścieżka - | Kod przedmiotu UJ.WZEPIS.1200.5ca75b5889eb2.24 |
| Jednostka organizacyjna Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej | Języki wykładowe polski |
| Poziom kształcenia pierwszego stopnia | Dyscypliny Językoznawstwo |
| Forma studiów studia stacjonarne | Klasyfikacja ISCED 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka) |
| Profil studiów ogólnoakademicki | |
| Obligatoryjność obowiązkowy | |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Okres Semestr 6 | Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 2.0 |
| | Sposób realizacji i godziny zajęć ćwiczenia: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zwiększenie zakresu kompetencji studentów EPI jako twórców stron internetowych bądź osób sprawdzających użyteczność stron. |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|--|--|-------------------------------|---------------------|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | zasady tworzenia i redagowania tekstów na strony internetowe (ang. webwriting) | EPI_K1_W18 | zaliczenie na ocenę |

| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
|---|--|--|---------------------|
| U1 | odpowiednio zredagować tekst, tak aby zwiększyć jego użyteczność dla odbiorcy portali internetowych, niezależnie od tematyki stron | EPI_K1_U10, EPI_K1_U17, EPI_K1_U25, EPI_K1_U27 | zaliczenie na ocenę |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | w sposób krytyczny, lecz konstruktywny odnieść się do cudzych tekstów i wskazać lepsze rozwiązania | EPI_K1_K01, EPI_K1_K02 | zaliczenie na ocenę |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć | |
|---------------------------------------|---|--------------------|
| ćwiczenia | 15 | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 4 | |
| wykonanie ćwiczeń | 32 | |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 4 | |
| konsultacje | 1 | |
| analiza wymagań | 4 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 60 | ECTS 2.0 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|--|-----------------------------------|
| 1. | Różnice między kompozycją i stylem oraz formą zapisu tekstu tradycyjnego a zasadami tworzenia tekstów przeznaczonych na strony WWW. | W1, U1, K1 |
| 2. | Ocena funkcjonalności tekstów na stronach internetowych pod kątem użytkownika. | W1, K1 |
| 3. | Poprawianie i redagowanie tekstów informacyjnych w oparciu o przykłady z istniejących stron internetowych różnych firm i instytucji. | W1, U1, K1 |

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza tekstów, burza mózgów, ćwiczenia przedmiotowe, konsultacje

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|------------------|-------------------------------|
|--------------|------------------|-------------------------------|

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|---------------------|-------------------------|--|
| ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | Obecność na zajęciach, zaliczenie na pozytywną ocenę wszystkich zadań pisemnych. |

Wymagania wstępne i dodatkowe

Ogólna orientacja w zakresie kompozycji, poprawności językowej, interpunkcji i pisania tekstów w j. polskim.