**Karta opisu przedmiotu (sylabus)**

**I. Podstawowe informacje o przedmiocie:**

1. Nazwa: Informatyka
2. Kod Erasmus: PLLESZNO01
3. Kod ISCED: 0113
4. Kod przedmiotu: ANS-IPEPPW-5-IN-2025
5. Kierunek studiów: Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna
6. Rok studiów: drugi
7. Semestr/y studiów: trzeci
8. Forma prowadzonych zajęć i liczba godzin (wykłady, ćwiczenia. laboratoria, inne):

* Wykłady: 39
* Ćwiczenia/Projekt:
* Laboratorium: 13
* Praktyki:

1. Poziom przedmiotu (nie dotyczy, studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia, studia jednolite magisterskie studia podyplomowe): studia jednolite magisterskie
2. Język wykładowy: język polski
3. Cele kształcenia przedmiotu:

* rozwijanie kompetencji cyfrowych przyszłych nauczycieli w zakresie efektywnego, bezpiecznego i świadomego korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej,
* przygotowanie studentów do projektowania, organizowania i prowadzenia zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych, aplikacji edukacyjnych oraz zasobów dostępnych online (m.in. platform edukacyjnych, gier dydaktycznych, materiałów interaktywnych),
* kształtowanie umiejętności integrowania treści informatycznych z innymi obszarami edukacji wczesnoszkolnej (np. językowej, matematycznej, przyrodniczej), z uwzględnieniem metodyki pracy z dziećmi w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym,
* wdrażanie studentów do świadomego stosowania technologii w organizacji własnego warsztatu pracy nauczyciela, w tym: tworzenia materiałów dydaktycznych, dokumentacji edukacyjnej, komunikacji z rodzicami i środowiskiem szkolnym,
* uwrażliwienie studentów na zagadnienia bezpieczeństwa cyfrowego dzieci, w tym kształtowanie postaw odpowiedzialności za rozwijanie u dzieci właściwych nawyków korzystania z technologii,
* zapoznanie studentów z aktualnymi trendami w edukacji cyfrowej, takimi jak programowanie w edukacji wczesnoszkolnej, robotyka edukacyjna, rozszerzona rzeczywistość (AR), sztuczna inteligencja w nauczaniu oraz zasady pracy z uczniami z wykorzystaniem AI.

1. Sposób prowadzenia zajęć (zajęcia w formie tradycyjnej (stacjonarnej), zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, hybrydowo): zajęcia w formie tradycyjnej (stacjonarnej)
2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

* podstawowa umiejętność obsługi komputera oraz urządzeń mobilnych (smartfon, tablet), w tym znajomość budowy i działania sprzętu komputerowego, zasad bezpiecznej pracy z urządzeniami elektronicznymi oraz ochrony danych osobowych,
* znajomość podstawowych funkcji systemów operacyjnych (np. Windows, Android, iOS) oraz umiejętność korzystania z narzędzi systemowych i aplikacji do codziennej pracy edukacyjnej,
* umiejętność korzystania z przeglądarek internetowych i wyszukiwarek informacji w sposób krytyczny i świadomy, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa cyfrowego,
* znajomość i umiejętność podstawowego wykorzystania pakietów biurowych (MS Office lub alternatywnych, np. Google Workspace) w zakresie edycji tekstu, tworzenia prezentacji multimedialnych, arkuszy kalkulacyjnych oraz dokumentów udostępnianych online,
* podstawowe umiejętności w zakresie komunikacji elektronicznej, w tym obsługa poczty e-mail, platform edukacyjnych oraz narzędzi komunikacji zdalnej (np. Teams, Zoom, Google Meet),
* wstępna orientacja w zakresie zastosowań technologii cyfrowych w edukacji, w tym świadomość roli i znaczenia TIK w pracy nauczyciela przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej,
* gotowość do pracy zespołowej i samodzielnego uczenia się, w tym rozwijania kompetencji cyfrowych w sposób refleksyjny i odpowiedzialny, z poszanowaniem zasad etycznych i społecznych.

1. Nakład pracy studenta (punkty ECTS): 4 ECTS (w tym ECTS praktycznych: 1)
2. Imię nazwisko/ tytuł naukowy / stopień naukowy koordynatora przedmiotu: dr inż. Paweł Kominek
3. Imię nazwisko/ tytuł naukowy/ stopień naukowy wykładowcy (wykładowców) prowadzących zajęcia:

mgr Bogusz Chudobski

**II. Informacje szczegółowe:**

1. Efekty uczenia się przedmiotu w odniesienie do efektów uczenia dla kierunku studiów (5-8)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Efekty uczenia się przedmiotu  Student, który zaliczył przedmiot/ zajęcia w danym semestrze: | Forma zajęć (w, ćw., lab., projekt, praktyka i inne) | Odniesienie do kierunkowych |
| Semestr trzeci | | | |
| 01\_W | Student zna podstawowe pojęcia informatyczne (takie jak: informacja, algorytm, dane, urządzenia cyfrowe, oprogramowanie) oraz rozumie ich znaczenie w kontekście edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej.  Student rozumie znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w procesie wspierania rozwoju dziecka i kształtowania jego kompetencji kluczowych.  Student zna zasady bezpiecznego i higienicznego korzystania z komputera i Internetu przez dzieci oraz potrafi wyjaśnić je w sposób zrozumiały dla najmłodszych uczniów.  Student zna podstawowe zasady metodyczne wykorzystywania technologii cyfrowych w pracy dydaktyczno-wychowawczej w przedszkolu i edukacji wczesnoszkolnej.  Student posiada wiedzę na temat roli nauczyciela w rozwijaniu u dzieci kompetencji cyfrowych oraz świadomego, kreatywnego i bezpiecznego korzystania z technologii. (***B.5.W1 W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: podstawowe pojęcia i zasady informatyki w zakresie, w jakim ma ona zastosowanie w pracy z dziećmi lub uczniami).*** | Wykład | SJKPPW\_W13 |
| 02\_W | Student zna podstawowe sposoby reprezentowania danych (np. tabele, wykresy, grafiki) oraz ich zastosowanie w pracy z dziećmi.  Student rozumie zasady gromadzenia i prostego przetwarzania danych (np. porządkowanie, sortowanie, prezentacja danych) w środowisku edukacyjnym.  Student zna podstawowe metody modelowania prostych sytuacji rzeczywistych (np. schematy, algorytmy, symulacje) i ich znaczenie w rozwijaniu logicznego myślenia dzieci. (***B.5.W2 W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: zasady modelowania rzeczywistych sytuacji i reprezentowania danych, gromadzenia danych i ich przetwarzania)*** | Wykład | SJKPPW\_W13 |
| 03\_W | Student zna podstawowe zasady tworzenia i zapisu prostych algorytmów.  Student rozumie, jak algorytmy mogą być realizowane w programach komputerowych i zastosowane w pracy z dziećmi. (***B.5.W3 W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: zasady projektowania algorytmów oraz ich realizacji w postaci komputerowej)*** | Wykład | SJKPPW\_W13 |
| 04\_W | Student zna podstawowe elementy budowy komputera i urządzeń cyfrowych.  Student rozumie działanie sieci komputerowej i jej wykorzystanie w edukacji. (***B.5.W4 W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: zasady organizacji i funkcjonowania urządzeń elektronicznych, komputerów i sieci komputerowej oraz ich wykorzystania)*** | Wykład | SJKPPW\_W13 |
| 05\_W | Student zna pozytywne i negatywne skutki rozwoju technologii dla dzieci i społeczeństwa.  Student rozumie zagrożenia w Internecie i zna zasady bezpiecznego korzystania z technologii.  ***(B.5.W5 W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: społeczne aspekty informatyki i jej zastosowań oraz wpływu informatyki na rozwój społeczeństwa oraz zagrożenia w świecie wirtualnym)*** | Wykład | SJKPPW\_W21 |
| 06\_W | Student zna możliwości wykorzystania TIK w rozwoju zawodowym nauczyciela.  Student zna przykłady programów i aplikacji edukacyjnych dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. (***B.5.W6 W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: uwarunkowania zawodowego rozwoju z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych i informatyki; komputerowe programy edukacyjne przeznaczone dla najmłodszych uczniów)*** | Wykład | SJKPPW\_W13  SJKPPW\_W21 |
| 01\_U | Student potrafi zapisać prosty algorytm w postaci listy kroków lub schematu.  Student potrafi zrealizować algorytm z użyciem środowiska graficznego lub języka blokowego (np. Scratch).  Student potrafi zastosować algorytmy do rozwiązywania prostych problemów edukacyjnych. (***B.5.U1 W zakresie umiejętności absolwent potrafi: zaprojektować i uruchomić na komputerze prosty algorytm)*** | Laboratorium | SJKPPW\_U07 |
| 02\_U | Student potrafi zaplanować strukturę prostej bazy danych z uwzględnieniem kategorii i typów danych.  Student potrafi utworzyć i wypełnić prostą bazę danych (np. w arkuszu kalkulacyjnym).  Student potrafi wyszukiwać i filtrować dane według prostych kryteriów. (***B.5.U2 W zakresie umiejętności absolwent potrafi: zaprojektować prostą, funkcjonalną bazę danych)*** | Laboratorium | SJKPPW\_U07  SJKPPW\_U16 |
| 03\_U | Student potrafi analizować treść i funkcje programu edukacyjnego pod kątem wieku dziecka.  Student potrafi ocenić intuicyjność i atrakcyjność interfejsu programu.  Student potrafi dobrać odpowiedni program edukacyjny do realizacji konkretnego celu dydaktycznego. (***B.5.U3 W zakresie umiejętności absolwent potrafi: ocenić walory użytkowe komputerowego programu edukacyjnego)*** | Laboratorium | SJKPPW\_U07  SJKPPW\_U16 |
| 04\_U | Student potrafi przygotować stanowisko komputerowe zgodnie z zasadami ergonomii i BHP.  Student potrafi rozpoznać zagrożenia cyfrowe i dobrać odpowiednie środki ochrony (np. hasła, filtry).  Student potrafi wytłumaczyć dzieciom zasady bezpiecznego korzystania z komputera i Internetu. (***B.5.U4 W zakresie umiejętności absolwent potrafi: zorganizować bezpieczne środowisko pracy z komputerem)*** | Laboratorium | SJKPPW\_U07  SJKPPW\_U16 |
| 01\_K | Student jest gotów śledzić nowości w zakresie technologii edukacyjnych.  Student dostrzega potrzebę rozwoju zawodowego w obszarze TIK.  Student korzysta z dostępnych źródeł wiedzy i zasobów cyfrowych, by doskonalić swoje umiejętności. (***B.5.K1 W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: ciągłej aktualizacji swojej wiedzy z zakresu zastosowań komputerów w edukacji)*** | Laboratorium | SJKPPW\_K10 |
| 02\_K | Student dba o bezpieczne korzystanie z urządzeń cyfrowych przez dzieci.  Student reaguje na zagrożenia w środowisku cyfrowym i wspiera dzieci w ich rozumieniu.  Student tworzy klimat zaufania i odpowiedzialności podczas pracy z technologią w grupie dziecięcej. (***B.5.K2 W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: zapewniania poczucia bezpieczeństwa dzieci i uczniów znajdujących się pod jego opieką)*** | Laboratorium | SJKPPW\_K10 |

2. Opis przedmiotu (realizowane treści - wykłady/ćwiczenia/laboratorium/ inne):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opis treści kształcenia zajęć | Forma zajęć (w, ćw., lab., projekt, praktyka i inne) | Symbol/symbole  EU\* dla przedmiotu/zajęć |
| Semestr trzeci | | |
| Wprowadzenie do przedmiotu: zapoznanie studentów z kartą przedmiotu, celami i efektami uczenia się, zasadami zaliczenia oraz zasadami bezpiecznego korzystania z urządzeń cyfrowych i Internetu. Znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w edukacji wczesnoszkolnej i przedszkolnej. Innowacje pedagogiczne z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych.  Planowanie i organizacja zajęć z dziećmi z wykorzystaniem komputera, aplikacji edukacyjnych oraz zasobów on-line.  Szanse i zagrożenia związane z cyfrowym środowiskiem nauczania. Kształtowanie kompetencji cyfrowych dzieci. Odpowiedzialne i świadome korzystanie z technologii w pracy nauczyciela. | Wykład | 01\_W |
| Przybliżenie kluczowych pojęć z zakresu informatyki, takich jak: informacja, system operacyjny, plik, folder, aplikacja, schowek, dokument, ikona, załącznik, link, sieć lokalna, jednostka centralna komputera. Ukazanie ich znaczenia w praktyce edukacyjnej oraz sposobów przystępnego wyjaśniania dzieciom. Wykorzystanie metod aktywizujących i ćwiczeń praktycznych w celu skutecznego przyswajania treści oraz kształtowania umiejętności pedagogicznego zastosowania wiedzy informatycznej. | Wykład | 02\_W |
| Wprowadzenie do modelowania rzeczywistości poprzez dane – ich pozyskiwanie, porządkowanie, przechowywanie i analizę. Przedstawienie sposobów reprezentowania informacji w postaci tabel, diagramów i wykresów. Korzystanie z prostych baz danych, takich jak arkusze kalkulacyjne. Rozwijanie umiejętności efektywnego korzystania z przeglądarek i wyszukiwarek internetowych, z uwzględnieniem krytycznej oceny źródeł informacji. | Wykład | 03\_W |
| Omówienie podstaw algorytmiki i sposobów przedstawiania algorytmów (opis słowny, lista kroków, schemat blokowy, drzewo decyzyjne, pseudokod). Analiza cech i klasyfikacji algorytmów oraz ich praktycznych zastosowań w edukacji wczesnoszkolnej. Wprowadzenie do budowy i działania urządzeń elektronicznych, komputerów oraz funkcjonowania sieci komputerowych. Przedstawienie możliwości wykorzystania komputerów i urządzeń peryferyjnych w edukacji i życiu codziennym dziecka. | Wykład | 04\_W |
| Uświadamianie znaczenia ciągłego rozwoju kompetencji cyfrowych. Przegląd aktualnych trendów i narzędzi TIK w edukacji oraz sposobów ich integracji z różnymi obszarami dydaktyki. Ukazanie roli nauczyciela jako osoby nieustannie aktualizującej swoją wiedzę informatyczną, dostosowując ją do zmieniającego się środowiska technologicznego i edukacyjnego. Przedstawienie przykładów programów i aplikacji wspomagających edukację dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. | Wykład | 05\_W |
| Uświadamianie znaczenia ciągłego rozwoju kompetencji cyfrowych. Przegląd aktualnych trendów i narzędzi TIK w edukacji oraz sposobów ich integracji z różnymi obszarami dydaktyki. Ukazanie roli nauczyciela jako osoby nieustannie aktualizującej swoją wiedzę informatyczną, dostosowując ją do zmieniającego się środowiska technologicznego i edukacyjnego. Przedstawienie przykładów programów i aplikacji wspomagających edukację dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. | Wykład | 06\_W |
| Rozwijanie myślenia algorytmicznego poprzez analizę problemów i ich rozwiązywanie z wykorzystaniem prostych algorytmów. Omówienie podstawowych pojęć algorytmicznych, sposobów zapisu algorytmu (lista kroków, schemat blokowy, pseudokod) oraz odpowiednich struktur danych. Projektowanie i uruchamianie prostych programów komputerowych oraz budowanie funkcjonalnych baz danych z zastosowaniem w edukacji wczesnoszkolnej. | Laboratorium | 01\_U |
| Planowanie struktury prostej bazy danych: definiowanie pól, typów danych, relacji i zasad logicznych. Tworzenie i uzupełnianie bazy danych zawierającej dane edukacyjne. Korzystanie z funkcji wyszukiwania, filtrowania i sortowania danych. Wskazanie możliwości wykorzystania tych umiejętności w dokumentowaniu pracy nauczyciela oraz w działaniach dydaktycznych z dziećmi. | Laboratorium | 02\_U |
| Ocena programów edukacyjnych dostępnych na rynku pod względem wartości merytorycznej, funkcjonalności, intuicyjności i potencjału wspierania rozwoju dziecka. Omówienie zagrożeń wynikających z nadmiernego korzystania z technologii oraz sposobów ich minimalizowania. Przekazanie praktycznej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa w sieci oraz wspierania uczniów w świadomym korzystaniu z zasobów cyfrowych. | Laboratorium | 03\_U |
| Omówienie zasad przygotowania ergonomicznego i bezpiecznego stanowiska pracy z komputerem w warunkach domowych i szkolnych. Przedstawienie podstaw BHP i ergonomii w pracy z urządzeniami elektronicznymi. Organizacja pracowni komputerowej oraz opracowanie regulaminu korzystania ze sprzętu w szkole. Kształtowanie przyjaznego i bezpiecznego środowiska pracy dla dzieci i nauczycieli. **Wizyta studyjna w szkolnej pracowni komputerowej.** | Laboratorium | 04\_U |
| Podkreślenie znaczenia ciągłego rozwoju zawodowego nauczyciela z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Przegląd nowoczesnych narzędzi i programów komputerowych wspierających pracę z dziećmi w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Rozpoznawanie aktualnych zagrożeń cyfrowych oraz sposoby ich przeciwdziałania jako element świadomego i odpowiedzialnego działania nauczyciela w środowisku cyfrowym. | Laboratorium | 01\_K |
| Analiza i ocena programów komputerowych pod kątem ich wartości edukacyjnej, poziomu trudności, dostosowania do wieku i możliwości uczniów, przejrzystości instrukcji, stabilności działania oraz funkcjonalności. Podkreślenie znaczenia programów komputerowych we współpracy z rodzicami oraz ich wpływu na rozwój placówek edukacyjnych jako narzędzi wspierających komunikację i proces dydaktyczny. | Laboratorium | 02\_K |

\*EU – efekty uczenia się

3. Zalecana literatura:

1. Janecki P.H., Technologie informacyjne, Radom 2009.
2. Staranowicz A., Duda P., Orłowski A., Technologie informacyjne, Warszawa 2007.
3. Lewandowski T., Hawro P. (red.), Zagadnienia współczesnej informatyki, Jarosław 2016.
4. Sikorski W., Wykłady z podstaw informatyki, Warszawa 2002.
5. Wróblewski P., ABC komputera, Gliwice 2014.
6. Żurek M., Humanista – inżynier, czyli o społecznym wymiarze informatyki, Dydaktyka Informatyki 13, 40-46, 2018. Artykuł dostępny online: <https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Dydaktyka_Informatyki/Dydaktyka_Informatyki-r2018-t13/Dydaktyka_Informatyki-r2018-t13-s40-46/Dydaktyka_Informatyki-r2018-t13-s40-46.pdf>
7. Furmanek W., Lib W., Walat W., Ilustrowany słownik informatyczny: podstawy informatyki z ilustracjami i objaśnieniami, Wrocław 2004.
8. Gogołek W., Wprowadzenie do informatyki dla humanistów, Warszawa 2007.
9. Pastuszak Z. (red.), Technologia informacyjna: materiały do ćwiczeń, Lublin 2022.
10. **Informacje dodatkowe:**

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EU (proszę wskazać   
z proponowanych metod właściwe dla opisywanego przedmiotu/ zajęć lub zaproponować inne)

|  |  |
| --- | --- |
| **Metody i formy prowadzenia zajęć\*** | Forma zajęć (w, ćw., lab., projekt, praktyka i inne) |
| Semestr trzeci | |
| Wykład konwersatoryjny | Wykład |
| Wykład problemowy – opracowanie zadań | Wykład |
| Praca indywidualna | Wykład |
| Praca indywidualna – tworzenie bazy danych | Laboratorium |
| Praca zespołowa – tworzenie mapy myśli | Laboratorium |
| Zadania praktyczne z wykorzystaniem algorytmów | Laboratorium |
| Praca w grupach – burza mózgów | Laboratorium |
| Demonstracja i omówienie zadań | Laboratorium |
| Aktywne słuchanie | Wykład |
| Pytania i odpowiedzi – metoda aktywizująca | Wykład |

\*przykładowe metody i formy prowadzenia zajęć: wykład konwersatoryjny, wykład problemowy, dyskusja, praca   
z tekstem, metoda analizy przypadków, gra dydaktyczna/symulacyjna, rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych), metoda ćwiczeniowa, metoda laboratoryjna, metoda badawcza (dociekania naukowego), metoda warsztatowa, metoda projektu, pokaz i obserwacja, prezentacja, demonstracje dźwiękowe i/lub video, metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika drzewka decyzyjnego, konstruowanie „map myśli”, inne), praca w grupach, zajęcia biblioteczne, zadania praktyczne – przedmiot powiązany z realizacją praktyki pedagogicznej i inne,

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EU (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EU lub/i zaproponować inne)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sposoby oceniania\* | Symbole\*\* EU dla przedmiotu/zajęć | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Semestr trzeci | | | | | | | |
| Kolokwium zaliczeniowe | 01\_W | 02\_W | 03\_W | 04\_W | 05\_W | 06\_W |  |
| Praca zaliczeniowa | 01\_W | 02\_W | 03\_W | 04\_W | 05\_W | 06\_W | - |
| Zadania praktyczne realizowane w trakcie zajęć | 01\_U | 02\_U | 03\_U | 04\_U | 01\_K | 02\_K | - |

\*Przykładowe sposoby oceniania: egzamin pisemny, egzamin ustny, kolokwium pisemne, kolokwium ustne, test

projekt, esej, raport, prezentacja multimedialna, egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa), portfolio, mini-zadanie zawodowe i inne,  
  
\*\* wpisać symbole efektów uczenia się zgodne z punktem II.1.

3.Nakład pracy studenta (punkty ECTS)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Forma aktywności | | Liczba godzin na zrealizowanie aktywności | |
| Zajęcia o charakterze teoretycznym | Zajęcia o charakterze praktycznym |
| Semestr trzeci | | | |
| Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem | | 39 | 13 |
| Praca własna studenta\* | Przygotowanie do zaliczenia | 20 | - |
| Czytanie wskazanej literatury - przygotowanie do kolokwium | 16 | - |
| Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, przygotowanie projektu | - | 12 |
| SUMA GODZIN | | 75 | 25 |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ | | 3 ECTS | 1 ECTS |
| **LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU  - RAZEM** | | 4 ECTS |  |
| \*proszę wskazać z proponowanych przykładów pracy własnej studenta właściwe dla opisywanego przedmiotu/zajęć lub zaproponować inne, np. przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, przygotowanie projektu, przygotowanie pracy semestralnej, przygotowanie do egzaminu / zaliczenia, realizacja mini-zadania zawodowego.  4. Kryteria oceniania\* | | | |

* bardzo dobry (bdb; 5,0): znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne;
* dobry plus (+db; 4,5): bardzo dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne;
* dobry (db; 4,0): dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne;
* dostateczny plus (+dst; 3,5): zadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale ze znacznymi niedociągnięciami;
* dostateczny (dst; 3,0): zadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale z licznymi błędami;
* niedostateczny (ndst; 2,0): niezadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne.

\*możliwość dokładnego rozpisania kryteriów

**Forma zaliczenia: zaliczenie z oceną**

**WYKŁAD:**

**Kolokwium** składające się z trzech pytań i listy zagadnień omówionych na wykładzie; kolokwium oceniane jest w skali 1-6. Liczba zdobytych punktów określa ocenę końcową z wykładu, przy czym 1-2punkty =2.0, 3 p.= 3.0, 3,5 p. = 3,5, 4 p. = 4.0, 4,5 p. = 4,5, 5-6 p. = 5.0).

**LABORATORIUM:**

Na ocenę składają się dwa elementy:

**Praca zaliczeniowa**

Praca pisemna – wypowiedź pisemna na wskazany temat związany z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji, oceniająca rozumienie teoretyczne oraz umiejętność refleksji nad praktycznym wykorzystaniem wiedzy.

Konspekt zajęć z informatyki – opracowanie autorskiego scenariusza lekcji, uwzględniającego cele dydaktyczne, metody pracy, zastosowanie narzędzi TIK oraz dostosowanie do poziomu uczniów.

Oceny wyliczane są na podstawie określonej punktacji (0-12p.) i mają przełożenie na ocenę w skali 2-5 (0-7 punktów = 2.0, 8 punktów =3.0, 9 punktów =3,5, 10 punktów =4.0, 11 punktów =4.5, 12 punktów =5.0).

Oceniane będą:

- stopień wyczerpania tematu (0-3 p.),

- orientacja w tematyce związanej z zadaniem (0-3 p.),

- stopień opanowania i zrozumienia przekazywanej wiedzy (0-3 p.),

- struktura wypowiedzi ustnej (0-3 p.).

**Zadania praktyczne realizowane w trakcie zajęć – zaliczenie bez oceny**

Oceniane będą:

- stopień wyczerpania tematu,

- orientacja w tematyce związanej z zadaniem,

- stopień opanowania i zrozumienia przekazywanej wiedzy,

- struktura wypowiedzi ustnej.

Zatwierdzenie karty opisu przedmiotu:

Opracował: mgr Bogusz Chudobski

Sprawdził: dr Monika Kościelniak

Zatwierdził: dr Monika Kościelniak