



113-17-5

DYDAKTYKA INFORMATYKI III-IV ETAP EDUKACYJNY

ECTS: 7

TEACHING METHODS OF INFORMATICS

TREŚCI WYKŁADÓW

Rozwój informatyki i technologii informacyjnej oraz ich wpływ na nauczanie i jakość życia w społeczeństwie informacyjnym. Informatyka dla gimnazjum (III etap edukacyjny) oraz liceum (IV etap edukacyjny). Podstawowe kryteria doboru treści programowych w nauczaniu informatyki. Wybór programu, podręcznika i portali edukacyjnych w nauczaniu przedmiotu informatyka. Dokumenty własne w pracy nauczyciela informatyki. Metodyka prowadzenia zajęć z przedmiotu Informatyka ze szczególnym zwróceniem uwagi na metodę projektów. Rola algorytmiki w dydaktyce informatyki. metodyka nauczania algorytmiki. Wykorzystanie platformy edukacyjnej w nauczaniu Informatyki. Specyfika oceniania z przedmiotu Informatyka. Konkursy i olimpiady informatyczne. Standardy egzaminacyjne.

TREŚCI ĆWICZEŃ

Tworzenie i analiza dokumentów własnych nauczyciela informatyki. Omówienie i przećwiczenia podstawowych problemów występujących w uczniach podczas lekcji informatyki. Omówienie metody projektu. Tworzenie zasobów edukacyjnych z wykorzystaniem platformy edukacyjnej.

CEL KSZTAŁCENIA

Przygotowanie metodyczne studentów do prowadzenia lekcji z przedmiotu informatyka. tworzenie i korzystanie z platformy edukacyjnej. Uświadomienie przyszłym nauczycielom informatyki ich ważnej roli w społeczeństwie informacyjnym.

OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Symbolne efektów obszarowych NS1)b), NS1)g), NO2), NO3), NS2)f), NS2)h), NS2)k), NS2)o), NS2)a), NS2)c), NS2)e), NS2)n), NS1)m), NS2)f), NS2)j), NS2)m), NS2)l), NS3)d), NO5), NO6), T1A_K01

Symbolne efektów kierunkowych K_W25, K_W27, K_W28, K_W22, K_U30, K_U31, K_U32, K_U33, K_K01, K_K07, K_K08

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Wiedza

W01- zna różnorodne i nowoczesne metody stosowane w nauczaniu informatyki(K_W27, K_W22), W02- ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych, etycznych, społecznych i ekonomicznych związanych z pracą nauczyciela(K_W25), W03- ma wiedzę na temat rozwoju człowieka, procesów komunikowania się oraz podstaw wychowania i kształcenia (K_W28)

Umiejętności

U01 - wybiera odpowiednie środki i metody nauczania do tematu lekcji (K_U30, K_U31). U02 - hospituje lekcje (K_U32). U03- rozwiązuje problemy występujące podczas nauczania informatyki (K_U30, K_U31). U04 - ocenia efekty osiągnięte przez ucznia (K_U32). U05- korzysta z materiałów oraz umieszcza własne na stronie internetowej lub platformie edukacyjnej (K_U30). U06-tworzy zadania na konkursy, olimpiady , maturę (K_U30, K_U31, K_U32), U07- wykorzystuje wiedzę z zakresu psychologii i pedagogiki jako warsztat swojej pracy (K_U33)

Kompetencje społeczne

K01- ma świadomość roli nauczyciela informatyki i technologii informacyjnej w społeczeństwie informacyjnym (K_K07).K02-ma potrzebę permanentnej edukacji informatycznej i dydaktycznej oraz rozwoju osobistego (K_K01). K03- przejawia gotowość działania na rzecz interesów ucznia (K_K08). K04- ma świadomość przestrzegania zasad etyki zawodowej (K_K07). K05- potrafi efektywnie komunikować się (K_K08). K06- respektuje zasady prawa autorskiego (K_K07).

LITERATURA PODSTAWOWA

1) Nowakowski Z., 2003r., "Dydaktyka informatyki i technologii informacyjnej w praktyce", wyd. Mikom, 2) Bednarek J., 2006r., "Multimedia w kształceniu", wyd. PWN, 3) Piecuch A, 2006r., "Dydaktyka informatyki", wyd. Wyd. uniw. rzeszowskiego, 4) Sysło M, 1997r., "Elementy informatyki- poradnik metodyczny dla nauczycieli", wyd. PWN.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Mirosław Kubiak, 2012r., "C#. Zadania z programowania z przykładowymi rozwiązaniami", wyd. Helion.

Przedmiot/moduł: DYDAKTYKA INFORMATYKI III-IV ETAP EDUKACYJNY
Obszar kształcenia: nauki techniczne
Status przedmiotu: Obligatoryjny
Kod ECTS: 113-17-5
Nazwa studiów podyplomowych/kursu: Informatyka
Forma studiów: Niestacjonarne
Poziom studiów/Forma kształcenia: Studia podyplomowe/kurs dokształcający
Rok/semestr: 2/3

Rodzaje zajęć: wykłady/ćwiczenia
Liczba godzin w semestrze wykłady: 30/6 ćwiczenia: 30/6
Formy i metody dydaktyczne wykłady: pogadanka, prezentacja, dyskusja dydaktyczna
ćwiczenia: pogadanka, obserwacja, metoda projektów, metoda wykorzystania zasobów e-learningowych
Forma i warunki zaliczenia: Zaliczenie na ocenę/ Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest stworzenie konspektu lekcji z lekcji przedmiotu Informatyka i arkusza hospitacji symulacji lekcji. Stworzenie projektu, prezentacji na platformie edukacyjnej.
Liczba punktów ECTS: 7
Język wykładowy: polski
Wymagania wstępne: znajomość podstaw pedagogiki i psychologii oraz TIK.

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot: Wydział Matematyki i Informatyki
adres: , ,
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: mgr Hanna Pikus

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

DYDAKTYKA INFORMATYKI III-IV ETAP EDUKACYJNY TEACHING METHODS OF INFORMATICS

ECTS: 7

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w wykładach	30,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	30,0 godz.
- udział w konsultacjach	20,0 godz.
- omówienie wyników zaliczenia przedmiotu	5,0 godz.
	85,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie się do ćwiczeń	60,0 godz.
- samodzielne rozwiązywanie zadań domowych	15,0 godz.
- przygotowanie się do kolokwium	15,0 godz.
	90,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 175,0 godz.

1 punkt ECTS = 25,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 175,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **7,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **7 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **3,40** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **3,60** punktów ECTS.