

Media i technologie komunikacyjne - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Media i technologie komunikacyjne
Kod przedmiotu	06.9-WM-BHP-P-45_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Bezpieczeństwo i higiena pracy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. Eunika Baron-Polańczyk, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Projekt	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest: zapoznanie studentów z podstawami wspomagania procesu edukacji/pracy nowymi mediami, współczesnymi technikami komputerowymi i technologią informacyjno-komunikacyjną oraz kształtowanie umiejętności projektowania mediów kognitywnych.

Wymagania wstępne

Elementarna wiedza z zakresu ICT - obejmująca treści programowe z przedmiotu "Technologie informacyjne" (Lab. semestr 1).

Zakres tematyczny

Wykład:

- W1. Techniki multimedialne a projektowanie i konstruowanie środków edukacyjnych.
- W2. Media i komunikowanie masowe a system społeczny.
- W3. Wspomaganie edukacji/pracy multimedialnymi środkami poznawczymi.
- W4. Wykorzystanie komputerowego sprzętu i oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych.
- W5. Zastosowanie technik hipertekstowych w edukacji/pracy.
- W6. Nowoczesne narzędzia technologii informacyjnej i komunikacyjnej podnoszące atrakcyjność i skuteczność procesu nauczania-uczenia się.
- W7. Interaktywne źródła informacji i ich wykorzystanie w edukacji/pracy. Kolokwium zaliczeniowe - dyskusja.

Projekt:

- P1-2. *Techniki multimedialne a projektowanie i konstruowanie środków edukacyjnych.* Media, massmedia, multimedia, hipermedia, multimedialne materiały; projektowanie procesu edukacyjnego z zastosowaniem multimediów; multimedialna strategia nauczania.
- P3-4. *Media i komunikowanie masowe a system społeczny* (media a rozwój społeczno-gospodarczy; społeczeństwo: masowe, informacyjne, wiedzy, sieciowe, medialne). Komunikowanie uwzględniające współczesne techniki multimedialne (środki i formy komunikowania, modele procesu komunikowania).
- P5-6. *Wspomaganie edukacji/pracy multimedialnymi środkami poznawczymi.* Przegląd i porównanie oferty rynkowej: encyklopedie multimedialne, pakiety edukacyjne, programy internetowe, podręczniki multimedialne, zestawy do multimedialnego wspomagania doświadczeń, programy multimedialne, programy komputerowe wspomagające proces edukacji/pracy, portale społecznościowe.
- P7-8. *Wykorzystanie komputerowego sprzętu i oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych.* Wielomedialne materiały prezentacyjne – podstawowe cechy prezentacji, zalecenia dotyczące tekstu i czcionek, barwy i dźwięku, animacji i wideo; wskazówki odnoszące się do prowadzenia pokazu. Tekst i grafika oraz film i dźwięk w prezentacjach multimedialnych. Grafika: rastrowa, wektorowa 2D, wektorowa 3D.
- P9-10. *Zastosowanie technik hipertekstowych w edukacji/pracy.* Nawigacja internetowa; prawidłowe wyszukiwanie i selekcja danych tekstowych, cyfrowych oraz multimedialnych; formy prezentacji danych; gromadzenie i archiwizacja danych tekstowych, liczbowych, graficznych oraz medialnych z wykorzystaniem technik internetowych; tworzenie prezentacji i stron WWW oraz kształtowanie poprawnego doboru parametrów elementów składowych.

P11-12. *Nowoczesne narzędzia technologii informacyjnej i komunikacyjnej podnoszące atrakcyjność i skuteczność procesu nauczania-uczenia się*. Tablica interaktywna; cyber biurko; e-learning, itp. *Interaktywne źródła informacji i ich wykorzystanie w edukacji/pracy*. Warsztat informacyjny a edukacja/praca medialna.

P13-15. *Przygotowanie i demonstracja prezentacji multimedialnej i/lub stron WWW przydatnych w realizacji treści programowych studiowanej specjalności* (Projekt multimedialnej prezentacji przydatnej w realizacji treści programowych studiowanej specjalności. Projekt prezentacji i stron WWW przydatnych w realizacji treści programowych studiowanej specjalności). [Proponowane tematy do samodzielnego opracowania: Wykorzystanie środowisk multimedialnych systemów operacyjnych; Kompresja danych w nowoczesnej realizacji procesu edukacyjnego. Komunikacja internetowa wspomagająca wymianę informacji; Wybrane techniczne środki nauczania – ich rola i zadania w procesie nauczania-uczenia się; Nowe trendy w komunikacji użytkownik-komputer. Ergonomia obsługi, interfejs użytkownika, wsparcie obsługi przez użytkowników z dysfunkcjami (rozwiązania sprzętowe i programowe)].

Metody kształcenia

Wykład: wykład informacyjny i problemowy, pogadanka, pokaz, demonstracja.
Projekt: ćwiczenia praktyczne, warsztaty metodyczne, metoda projektu, dyskusja problemowa.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko społeczne, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie aplikowania nowych mediów w środowisku pracy. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną w zakresie ICT i pozyskiwać dane/informacje do analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych właściwych dla inżynierii bezpieczeństwa i higieny pracy. Analizuje rozwiązania konkretnych problemów społecznych/zawodowych i proponuje w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi ICT.	• K_U11	• aktywność w trakcie zajęć • konspekt • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • praca pisemna • przygotowanie projektu • prezentacja projektu	• Projekt
Student zna metody i narzędzia technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), w tym techniki pozyskiwania danych, właściwe dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych inżynierii bezpieczeństwa i higieny pracy. Zidentyfikuje instrumenty ICT, wspomagające pozyskiwanie danych/informacji, optymalizujące opisywanie struktur i instytucji społecznych oraz procesów w nich i między nimi zachodzących – w kontekście skutecznego wdrażania zasad ergonomii i BHP.	• K_W69	• dyskusja • kolokwium • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Wykład
Student potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne (społeczne) wspomagane mediami i technologiami informacyjno-komunikacyjnymi (ICT). Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów – istniejące rozwiązania oferowane przez nowe media, w szczególności w obszarze stosowanie ICT w edukacji/pracy. Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania komunikacyjno-informacyjnego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla inżynierii bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia ICT. Potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste projekty medialne typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych cyfrowych metod, technik i narzędzi.	• K_U09	• aktywność w trakcie zajęć • konspekt • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • praca pisemna • przygotowanie projektu • prezentacja projektu	• Projekt
Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności podejmowanej na rzecz wykorzystywania nowych mediów (metod i narzędzi ICT), w tym ich wpływu na środowisko społeczne i relacje interpersonalne - i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje i jakość edukacji/pracy grupowej.	• K_K01	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • odpowiedź ustna	• Wykład • Projekt
Student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych uwarunkowań działalności inżynierskiej z wykorzystaniem mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) – w celu budowania obudowy medialnej (konstruowania prezentacji i prowadzenia pokazu). Rozumnie pozatechniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej obejmującej sferę nowych mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnych – rozróżniając podstawowe metody, techniki, narzędzia ICT stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań informacyjnych z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i higieny pracy.	• K_W35	• dyskusja • kolokwium • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Wykład

Opis efektu	Symbole efektów Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności w zakresie nowych trendów technologicznych. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie - szczególnie w obszarze nieustannie rozwijających się metod i narzędzi ICT, w celu wyszukiwania i przetwarzania informacji oraz projektowania i konstruowania mediów poznawczych.	• K_K14	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • odpowiedź ustna • Wykład • Projekt
Student: potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z zakresu kształcenia osób dorosłych (nauczania wspomaganego metodami i narzędziem ICT) i komunikacji społecznej obejmującej relacje bezpośrednie i zapośredniczone (synchroniczne i asynchroniczne); wykorzysta je w wypowiedziach słownych i pisemnych. Opisuje struktury i instytucje społeczne zajmujące się edukacją online (szkolną i pozaszkolną).	• K_W57	• aktywność w trakcie zajęć • konspekt • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • praca pisemna • przygotowanie projektu • prezentacja projektu • Wykład • Projekt
Student: zna metody i narzędzia ICT do skutecznego zarządzania zasobami ludzkimi – w kontekście zastosowań w procesie edukacji/pracy; stosuje ICT (nowe media) do zarządzania jakością i prowadzenia działalności edukacyjnej/gospodarczej.	• K_W42	• aktywność w trakcie zajęć • konspekt • Wykład • Projekt

Warunki zaliczenia

Wykład: zaliczenie na ocenę - według kolokwium (pisemnego sprawdzianu testowego: min. 51% na pozytywne zaliczenie) oraz bieżącego sprawdzania/oceniania wiadomości podczas zajęć.

Projekt: zaliczenie na ocenę - (zajęć o charakterze ćwiczeniowym, praktycznym) odbywa się na podstawie prac wytwórczych (projektów: prac pisemnych, konspektów, prezentacji) oraz aktywności na zajęciach.

Ocena końcowa: warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form; ocena wypadkowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen z wykładu i projektu z jednakową wagą (50% wykład, 50% projekt).

Literatura podstawowa

1. Aleksander T., Andragogika: podręcznik akademicki, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji, Radom-Kraków 2013.
2. Baron-Polańczyk E. (ed.), ICT in Educational Design. Processes, Materials, Resources, Vol.: 1-14, Oficyna Wyd. UZ, Zielona Góra 2012-2019.
3. Baron-Polańczyk E. (red.), Komputerowe wspomaganie dydaktyki, Oficyna Wyd. UZ, Zielona Góra 2009.
4. Dirksen J., Projektowanie metod dydaktycznych. Efektywne strategie edukacyjne, Wydanie II, Helion, Gliwice 2017.
5. Frania M., Nowe media, technologie i trendy w edukacji. W kierunku mobilności i kształcenia hybrydowego, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2017.
6. Gabriel R., Röhrs H.-P., Social Media. Potenziale, Trends, Chancen und Risiken, Wyd. Springer, Berlin 2017.
7. Gajda J., Media w edukacji, Wyd. „Impuls”, Kraków 2010.
8. Goban-Klas T., Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu, PWN, Warszawa 2015.
9. Levinson P., Nowe nowe media, przeł. M. Zawadzka, Wyd. WAM, Kraków 2010.
10. Melosik Z., Mass media, tożsamość i rekonstrukcje kultury współczesnej, [w:] W. Skrzydlewski, D. Dylak (red.), Media. Edukacja. Kultura, Wyd. PTTIME, Poznań 2012.
11. Nieć M., Komunikowanie społeczne i media, Wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2010.

Literatura uzupełniająca

1. Baron-Polańczyk E., Multimedialne materiały dydaktyczne. Projektowanie i wykorzystywanie w edukacji techniczno-informatycznej, Oficyna Wyd. UZ, Zielona Góra 2006.
2. Bednarek J., Multimedia w kształceniu, PWN, Warszawa 2006.
3. Bereźnicki F., Dydaktyka kształcenia ogólnego, Oficyna Wyd. „Impuls”, Kraków 2007.
4. Fedak J., Fotografia cyfrowa od A do Z. Encyklopedia, MUZA SA, Warszawa 2006.
5. Goban-Klas T., Cywilizacja medialna. Geneza, ewolucja, eksplozja, WSiP, Warszawa 2005.
6. Juszczak S., Człowiek w świecie elektronicznych mediów - szanse i zagrożenia, Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2000.
7. Kołodziej P., Komputerowe studio muzyczne i nie tylko. Przewodnik, Helion, Gliwice 2007.
8. Kron F.W., Sofos A., Dydaktyka mediów, przeł. J. Sztobryn-Giercuskiewicz, Wyd. Naukowe GWP, Gdańsk 2008.
9. McLuhan M., Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka, przeł. N. Szczucka, Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004.
10. Paul J., 100 sposobów na cyfrowe wideo, Wyd. Helion, Gliwice 2007.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Eunika Baron-Polańczyk, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 30-04-2021 11:21)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ