

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

|   |                    |   |                                   |                     |
|---|--------------------|---|-----------------------------------|---------------------|
| Kod przedmiotu  |                    | Nazwa przedmiotu  |                                   |                     |
|   |                    |   |                                   |                     |
| Język wykładowy   |                    | angielski   |                                   |                     |
| Rok akademicki  |                    | 2020/2021   |                                   |                     |
|   |                    |   |                                   |                     |
| Kierunek<br>w zakresie                                    |                    | Informatyka   |                                   |                     |
|   |                    |   |                                   |                     |
| Poziom studiów  |                    | studia pierwszego stopnia   |                                   |                     |
| Profil studiów  |                    | ogólnoakademicki  |                                   |                     |
| Forma studiów   |                    | stacjonarne   |                                   |                     |
| Semestr / semestry  |                    | szósty/siódmy   |                                   |                     |
|   |                    |   |                                   |                     |
| Przynależność do grupy zajęć                              |                    | H. Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego                       |                                   |                     |
| Status przedmiotu   |                    | obowiązkowy   |                                   |                     |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS |                    | Forma zajęć   | Liczba godzin zajęć dydaktycznych | Liczba punktów ECTS |
|   |                    | Wykład  | 30[h]/15[h]                       | 4 ECTS              |
| Powiązanie przedmiotu                                     | z profilem studiów | związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów |                                   | 0 ECTS              |
|   | z uprawnieniami    | służy do zdobywania przez studenta kompetencji inżynierskich  |                                   | 4 ECTS              |
|   | z dyscypliną       | informatyka techniczna i telekomunikacja<br>informatyka   |                                   | 3 ECTS<br>1 ECTS    |
| Forma nauczania   |                    | tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni   |                                   |                     |
| Wymagania wstępne   |                    | znajomość przedmiotu teoretyczne podstawy informatyki   |                                   |                     |
|   |                    |   |                                   |                     |
| Jednostka prowadząca                                      |                    | Katedra Informatyki   |                                   |                     |
| Koordynator   |                    | prof. A. Sachenko   |                                   |                     |
| Adres strony internetowej pjo                             |                    | www.wteii.uniwersytetradom.pl   |                                   |                     |
| Adres e-mail, telefon koordynatora                        |                    | a.sachenko@uthrad.pl, (+48) 36-17-840   |                                   |                     |

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

|                    |  |
|--------------------|--|
| Cel kształcenia:   | Familiarising students with the requirements applicable to the implementation of the research work, directing the student in the creation of his own diploma thesis, methodological and substantive assistance in the implementation of the diploma thesis. Acquisition of theoretical and practical knowledge needed to implement a diploma project, which is in the form of a diploma thesis, as well as preparation of students for its defences.                                 |
| Treści programowe: | Diplomaseminar W1, U1, U2, K1, K2<br>Acquainting with the program of the seminar and the rules of conducting and passing the classes [2h].<br>The teaching content depends on the students' interests and the form and content of their chosen diploma project. The content of the seminar assumes that students will be instructed in the procedure for preparing the diploma thesis. Overview of the thesis preparation procedure and the formal requirements of the thesis [20h]: |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- work structure,</li> <li>- structure of the division of the content of subsequent chapters,</li> <li>- completeness of the theses,</li> <li>- selection and use of bibliographic sources.</li> </ul> <p>Discussion and allocation of topics [6h]. Preparation of a work plan and a list of literature [2h].</p> <p>Development of the concept of work [5h]. Presentation and defences of own opinions on design solutions, presentation of solutions [5h]. The rules for completing the thesis and the course of defences [5h].</p>  |
| Metody dydaktyczne (kształcenia):  | <p>Activating methods: seminar classes W1, U1, U2, K1, K2</p> <p>All the methods used make it possible to identify and meet the individual needs of students, including students with disabilities, and to individualise the course of study.</p>   |
| Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej: | <p>The condition for completing the course is achieving all the required learning outcomes specified for a given course. Obtaining positive grades from all forms of classes included in a given course is tantamount to completing it and obtaining by the student the number of ECTS points assigned to this course. The method of calculating the final grade for the course is specified in the study regulations.</p> <p>The method of calculating the grade for the seminar classes: the credit condition is to achieve all the required learning outcomes for this form of classes and to obtain positive grades using the assessment methods adopted for the subject.</p> <p>The final grade for the seminar classes is the sum of the grades: 50% presentation, 40% work documentation, 10% active participation in classes.</p> |

| Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć                    |   |                                    |                 | Metody weryfikacji efektów uczenia się |  |
|--|---|------------------------------------|-----------------|--|--|
| Numer efektu uczenia się   | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU)<br>Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:   | Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) | Forma zajęć     | Forma weryfikacji (zaliczeń)           | Metody sprawdzania i oceny   |
| W1   | Has basic theoretical and practical knowledge needed to implement a diploma project in the form of a diploma thesis.  | K_WG05                             | seminar classes | credit with a grade                    | activity in the classroom - discussion                                   |
| U2   | Can use theoretical knowledge in the field of project implementation in practical operation; knows how to plan work, develop and implement a work schedule, make commitments and meet deadlines.  | K_UW03                             | seminar classes | credit with a grade                    | activity in the classroom - discussion, presentation of selected issues, |
| U1   | Can develop documentation and give a short oral presentation and multimedia on the implementation of engineering research / experiment, the results of experiments and selected IT issues forming part of the diploma thesis; is able to defend his own opinions on design solutions. | K_UW04<br>K_UW11                   | seminar classes | credit with a grade                    | work documentation   |
| K1   | Can plan work in terms of the expected results, define priority tasks based on the principles of effective operation.   | K_KO06                             | seminar classes | credit with a grade                    | activity in the classroom - discussion, presentation, work documentation |
| K2   | He can be effective in the implementation of social, scientific and research, programming and implementation projects included in the study program.  | K_KO07                             | seminar classes | credit with a grade                    | activity in the classroom - discussion                                   |
| Degree of achievement of directional learning outcomes: K_WG05- ++; K_WG15 - ++; K_UW03 - ++; K_O07 - ++ |   |                                    |                 |  |  |

| Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe   |
|---|
| <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gambrelli G., Łucki Z.: Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską, Universitas, Kraków 2016.</li> <li>2. Kobylński W.: Elementy metodyki pisanie pracy dyplomowej, PWN, Warszawa 2015.</li> <li>3. Weiner J.: Technika pisanie i prezentowania prac naukowych, PWN, Warszawa 2017.</li> <li>4. S. Urbam W. Ładoński: Jak napisać dobrą pracę magisterską, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.</li> <li>5. Zenderowski R.: Technika pisanie prac magisterskich i licencjackich, CeDeWu Sp. z o.o., 2020</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wójcik K.: Piszę pracę promocyjną, PLACET, Warszawa 2015</li> </ol> |

2. Kalita C.: Zasady pisania licencjackich i magisterskich prac badawczych. Poradnik dla studentów. Wydawnictwo Arte. 2011 ([https://www.academia.edu/33966074/Zasady\\_pisania\\_licencjackich\\_i\\_magisterskich\\_prac\\_badawczych\\_Poradnik\\_dla\\_student%C3%B3w](https://www.academia.edu/33966074/Zasady_pisania_licencjackich_i_magisterskich_prac_badawczych_Poradnik_dla_student%C3%B3w))
3. Klaus R.: Wzorzec edycji pracy inżynierskiej, <http://www.cs.put.poznan.pl/rklaus/wzorzec/wzorzec.pdf>
4. Czermiński A., Dandura [i.e. Dendura] K., Nogalski B.: Jak pisać pracę dyplomową, WSAiB, Gdynia, 1996.
5. Apanowicz J.: Metodologia ogólna, Gdynia 2002 (<https://wsaib.pl/images/files/E-Publikacje/MO.pdf>)
6. Boć J.: Jak pisać pracę magisterską. Kolonia Limited 2001.
7. Dudziak A., Żejmo A.: Redagowanie prac dyplomowych. Difin. Warszawa, 2008
8. Taranenko V.A., Świć A., Zubrzycki J., Opielak M.: Metodyka opracowania prac inżynierskich i magisterskich, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2007 (<http://www.bc.pollub.pl/dlibra/docmetadata?id=386&from=publication>)
9. Kwaśniewska K.: Jak pisać prace dyplomowe (wskazówki praktyczne). Wydawnictwo Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej, Bydgoszcz 2005.
10. Piotrek P., Zieleniecka B.: Technika pisania prac dyplomowych. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 2004
11. Pozycje wskazane przez prowadzącego seminarium dyplomowe stosownie do tematyki przygotowywanej przez studenta pracy dyplomowej inżynierskiej

| Naład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Udział w zajęciach, aktywność   | Obciążenie studenta [h]                         |   |  |
|   | Inne godz. kontaktowe (IGK)<br>Sem.VI / Sem.VII | Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)<br>Sem.VI / Sem.VII | Zajęcia dydaktyczne<br>Sem.VI / Sem.VII        |
| Udział w wykładach  | X   | X   | [h]  |
| Samodzielne studiowanie tematyki wykładów   | X   | [h]   | X  |
| Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych  | X   | X   | 30[h]+15[h]=45h                                |
| Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń laboratoryjnych  | X   | 5[h]+10[h]=15h  | X  |
| Udział w konsultacjach  | 8[h]+13[h]=21h                                  | X   | X  |
| Przygotowanie do zaliczenia / egzaminu  | X   | 5[h]+10[h]=15h  | X  |
| Udział w egzaminie / zaliczeniu   | 2[h]+2[h]=4h                                    | X   | X  |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta  | 10[h]/0.4ECTS<br>15[h]/0.6ECTS<br>=25h/1ECTS    | 10[h]/0.4ECTS<br>20[h]/0.8ECTS<br>=30h/1.2ECTS                          | 30[h]/1.2ECTS<br>15[h]/0.6ECTS<br>=45h/1.8ECTS |
| Punkty ECTS za przedmiot  | 4 ECTS  |   |  |

| Informacje dodatkowe, uwagi |
|-----------------------------|
|                             |