

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Język obcy** (Język angielski)
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_JA 2
3. Język wykładowy: angielski, pomocniczo polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:

mgr Patrycja Twardowska

8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych

mgr Marcin Czarnobrewy

mgr Joanna Nowicka

mgr inż. Małgorzata Świata

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | | | 30 | | |
| Forma zaliczenia | | | Kolokwium | | |

10. Liczba punktów ECTS: 1

11. Poziom: podstawowy

12. Wymagania wstępne:

Znajomość języka angielskiego na poziomie A1. Zaliczenie przedmiotu: Język obcy: Język angielski (sem. 3).

13. Efekty kształcenia:

Student potrafi w miarę poprawnie pod względem gramatycznym i leksykalnym wyrażać swą opinię w kwestiach abstrakcyjnych i kulturowych, potrafi dość swobodnie uczestniczyć w rozmowie towarzyskiej na różne tematy, sugerować rozwiązania, formułować prośby i składać propozycje, udzielać porad i wskazówek. Potrafi zrozumieć dłuższe wypowiedzi i wykłady dotyczące znanej tematyki. Potrafi napisać krótki tekst użytkowy o ogólnym/rutynowym charakterze lub prosty list opisujący fakty i wydarzenia, zna ogólne zasady interpunkcji. Rozumie treść artykułu prasowego, ogólny sens utworu literackiego oraz listu wyrażającego osobiste poglądy/opinie, rozumie ogólny sens dłuższego tekstu o charakterze informacyjnym lub popularnonaukowym na znany temat.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

- 14.1. Wykład:

Nie dotyczy

- 14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

W biurze. Formy grzecznościowe wyrażające pozwolenie. Nowoczesne technologie. Czasowniki wyrażające powinność i konieczność. Wygląd zewnętrzny. Czasowniki wyrażające dedukcję. Sukcesy i porażki życiowe. Czasowniki wyrażające umiejętności i możliwości. Wynajmowanie mieszkania. Edukacja w Wielkiej Brytanii. I tryb warunkowy. Rodzaje domów. II tryb warunkowy. Wieś i miasto. Migracje ludności w Polsce i w Wielkiej Brytanii. Ekourbanizacja. Transport. Środki transportu. Drogi dojazdowe, obwodnice, dojazd do lotniska. Problemy z transportem: korki, roboty drogowe, wypadki. Historia architektury: piramidy. Historia architektury: gotyk, renesans i barok w Europie i w Ameryce Łacińskiej. Historia architektury: XIX wiek i współczesność. Najbardziej znani współcześni architekci i ich dzieła (Hadid, Libeskind, Gehry, Ambasz). „Efekt Bilbao”.

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1.Oxenden C., Latham-Koenig Ch.: New English File Intermediate, Oxford University Press, Oxford 2007.

16. Literatura uzupełniająca:

- 1.Essential Architecture: The History of Western Architecture, Herbert Press, London 2008.
- 2.Evans V., Dooley J., Revels J.: Buildings: Construction 1, Express Publishing, 2011.
- 3.Glendinning E. H.: Technology 1, Oxford University Press, Oxford 2007.
- 4.Glendinning E. H.: Technology 2, Oxford University Press, Oxford 2007.
- 5.Hutchinson T.: English for Life Intermediate. Student's book and workbook, OUP, Oxford 2009.
- 6.Jacques Ch.: Technical English, Pearson Longman, London 2008.
- 7.Kuhl I., Lowis K., Thiel-Siling S.: 50 Architects You Should Know, Prestel Publishings Ltd., London 2009.
- 8.Lloyd C., Frazier J. A.: Engineering, Express Publishing, London 2011.
- 9.McCarthy M., O'Dell F.: English Collocations in Use, Cambridge University Press, Cambridge 2005.
- 10.Misztal M.: Tests in English Thematic Vocabulary, Wyd. WSiP, Warszawa 1996.
- 11.Murphy R.: Essential Grammar in Use, Cambridge University Press, Cambridge 2002.
- 12.Olejniki D.: Repetytorium Leksykalne, LektorKlett, Poznań 2005.
- 13.Oxford Wordpower: Słownik Angielsko-Polski z indeksem polsko-angielskim, OUP, Oxford 1997.
- 14.Szarzyński P.: Wrzask w przestrzeni, Spółdzielnia Pracy Polityka, Warszawa 2012.
- 15.Tietz J.: The Story of Architecture, Konemann, Cologne 1999.
- 16.White L.: Engineering. Workshop, Oxford University Press, Oxford 2003.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Język obcy** (Język niemiecki)
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_JN 2
3. Język wykładowy: niemiecki, pomocniczo polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
mgr Agnieszka Mikosz
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych
mgr Mirosław Grudzień
9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | | | 30 | | |
| Forma zaliczenia | | | Kolokwium | | |

10. Liczba punktów ECTS: 1
11. Poziom: podstawowy
12. Wymagania wstępne:

Znajomość języka niemieckiego na poziomie A1. Zaliczenie przedmiotu: Język obcy: Język niemiecki (sem. 3).

13. Efekty kształcenia:

Student potrafi w miarę poprawnie pod względem gramatycznym i leksykalnym wyrażać swą opinię w kwestiach abstrakcyjnych i kulturowych, potrafi dość swobodnie uczestniczyć w rozmowie towarzyskiej na różne tematy, sugerować rozwiązania, formułować prośby i składać propozycje, udzielać porad i wskazówek. Potrafi zrozumieć dłuższe wypowiedzi i wykłady dotyczące znanej tematyki. Potrafi napisać krótki tekst użytkowy o ogólnym/rutynowym charakterze lub prosty list opisujący fakty i wydarzenia, zna ogólne zasady interpunkcji. Rozumie treść artykułu prasowego, ogólny sens utworu literackiego oraz listu wyrażającego osobiste poglądy/opinie, rozumie ogólny sens dłuższego tekstu o charakterze informacyjnym lub popularnonaukowym na znany temat.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

- 14.1. Wykład:

Nie dotyczy

- 14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Niemcy – druga ojczyzna, pobyt zagranicą, podwójne obywatelstwo. Zdania okolicznikowe celu z „um..zu”, „damit”. Marzenia – o czym marzą ludzie? Zdania porównawcze z „als ob”. Zawód czy powołanie? Warunki pracy, wymagania, wady i zalety poszczególnych zawodów, zdania skutkowe z „so dass”. Problemy na stanowisku pracy, konflikty personalne. Przysłowki zaimkowe i zaimki pytające. Klient nasz pan, konflikty w życiu publicznym, skargi i reklamacje. Ochrona środowiska. Zdania poboczne z „statt..zu+Inf.”, „(an)statt dass”. Media: telewizja, internet, prasa. Zdania okolicznikowe czasu z „seit”, „bis”, „bevor”. Strona bierna określająca stan – Zustandpassiv. Słownictwo związane z budownictwem mieszkalnym. Wieżowce i „drapacze chmur” w Niemczech. Budownictwo mieszkaniowe i typy budynków. Sytuacja mieszkaniowa w Niemczech i w Polsce. Dom mieszkalny i jego funkcja. Friedrich Huntertwater i jego koncepcja architektury.

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

- 1.Tangram 2A, Deutsch als Fremdsprache, Max Hueber Max.
- 2.Alltag, Beruf & Co., Hueber Verlag.

16. Literatura uzupełniająca:

- 1.Deutsch für Architekten, Fachtexte, Übungen, Wortschatz.
- 2.Übungsgrammatik Deutsch als Fremdsprache, Renate Luscher, Max Hueber Verlag.
- 3.Großer Lernwortschatz Deutsch als Fremdsprache, Max Hueber Verlag.
- 4.Język niemiecki, Repetytorium gramatyczne, Lektor Klett.
- 5.Eine kleine Landeskunde der deutschsprachigen Länder, Stanisław Bęza.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Historia architektury** (Architektura współczesna)
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_HA 3
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr inż. arch. Konrad Dobrowolski, doc. PWSZ w Nysie
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|-----------------------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 10 | | | | |
| Forma zaliczenia | Kolokwium, referat | | | | |

10. Liczba punktów ECTS: **2**

11. Poziom: podstawowy

12. Wymagania wstępne:

Zaliczenie przedmiotu: Historia architektury: Historia architektury polskiej (semestr 2). Wiedza związana z obserwacją otaczającego nas świata.

13. Efekty kształcenia:

Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu współczesnej architektury zagranicznej, począwszy od epoki modernizmu, aż po czasy obecne. Student posiada podstawową wiedzę z historii architektury i urbanistyki, wiadomości z teorii architektury i urbanistyki oraz innych pozatechnicznych uwarunkowań związanych z powyższą tematyką. Posiada podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych i prawnych uwarunkowań związanych z powyższym. Zna określony zakres problematyki związanej z najnowszymi tendencjami w zakresie kształtowania formy i funkcji, technologiami wznoszenia, konstrukcji, infrastruktury technicznej oraz rozwiązań proekologicznych. Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu architektury współczesnej, rozumie społeczny i polityczny wymiar architektury współczesnej. Potrafi zredagować prezentację multimedialną dotyczącą architektury współczesnej – twórca, obiekt, założenie urbanistyczne. Dostrzega powiązania architektury współczesnej z innymi dziedzinami nauki i sztuki, dostrzegać jej aspekty pozatechniczne. Potrafi uzyskiwać informacje z literatury, integrować je, interpretować, wyciągać wnioski, formułować opinie. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej w kontekście zagadnień związanych z architekturą współczesną.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Omówienie trendów w architekturze zagranicznej i polskiej, począwszy od epoki modernizmu, aż po czasy obecne. Pokazanie nie tylko szeregu twórców, trendów, kierunków, stylów postrzeganych jako istotne przez poszukujących adeptów, ale również ukazanie społecznego i politycznego wymiaru architektury współczesnej. Rozwinięcie tematyki związanej z przebiegiem i metodologią procesu tworzenia się architektury współczesnej. Rozszerzanie wiedzy na temat najnowszych tendencji w zakresie kształtowania formy i funkcji, technologii wznoszenia, konstrukcji, infrastruktury technicznej oraz rozwiązań proekologicznych.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1. Sumień A.: Ekologiczne miasta, osiedla, budynki, IGPIK, Kraków 1990.
2. Walker D.: Architektura animacji, Wydanie akademickie, Londyn 1982.
3. Maitland B.: Shopping Molls – planning and design, Longman, Harlow Essex 1985.
4. Marciniak P.: Doświadczenia modernizmu. Architektura i urbanistyka Poznania w czasach PRL, Wyd. Miejskie 2010.
5. Beelitz K., Forster N.: Przewodnik po architekturze modernistycznej Breslau/Wrocław, Via Nova 2006.
6. Modernism Barcelona, Feeria 2011.
7. Droste M.: Bauhaus, Taschen 2006.
8. Naylor G.: Bauhaus, Wyd. Artystyczne i Filmowe 1977.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Adamczewska-Wejchert H.: Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Arkady 1985.
2. Grandjean E.: Ergonomia mieszkania, Arkady 1978
3. Grudziński A., Płachcińska A.: Propozycje standardu mieszkaniowego w społecznej zabudowie czynszowej, Instytut Gospodarki Mieszkaniowej 1994.
4. Korzeniewski W.: Poradnik projektanta budownictwa mieszkaniowego, Arkady 1981.
5. Majerska-Palubicka B.: Rozwiązania energooszczędne w architektonicznym projektowaniu obiektów handlowych, Wyd. Pol. Śl. 2001
6. Mieszkowski Z.: Mieszkania. Elementy i zespoły. Wyd. Pol. Krakowska 1980.
7. Neufert E.: Poradnik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady 2011.
8. Norbert-Schulz Ch.: Bycie, przestrzeń, architektura, Wyd. Murator 2000.
9. Peters P., Rosner R.: Małe zespoły mieszkaniowe, Arkady 1983.
10. Twardowski M.: Słońce w architekturze, Arkady 1970.
11. Wejchert K.: Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady 1984.
12. Wołoszyn M. A.: Wykorzystanie energii słonecznej w budownictwie jednorodzinym praca zbiorowa, HOME, Feierabend 2002.
13. Wheeler K. N. Y.: Budynki i projekty – 1966-1981, Rizzoli 1982.
14. Czasopisma branżowe: Architektura, A&B, Archivolta, Detail, Murator, Domus, Baumaister, itd.
15. Prawo Budowlane oraz obowiązujące rozporządzenia, akty prawne i normy. Dz. U. nr 75, poz. 609 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002, Dz. U. nr 109, poz. 1156 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 kwietnia 2004.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Historia urbanistyki**
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_HU
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr hab. inż. arch. Jan Rabiej, prof. PWSZ w Nysie
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|-----------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 10 | | | | |
| Forma zaliczenia | Egzamin | | | | |

10. Liczba punktów ECTS: **2**
11. Poziom: podstawowy
12. Wymagania wstępne:

Zaliczenie przedmiotu: Historia architektury: Historia architektury powszechnej (semestr 1).

13. Efekty kształcenia:

Student prezentuje podstawową wiedzę w dziedzinie historii urbanistyki. Rozumie proces zmienności cech ideowych i kompozycyjnych w układów urbanistycznych. Potrafi przekrojowo myśleć o urbanistyce oraz dostrzegać powiązania modeli budowy miast z innymi dokonaniem cywilizacyjnymi. Rozpoznaje i nazywa wzorcowe układy urbanistyczne w historii. Opisuje i analizuje cechy reprezentatywne współczesnych miast w nawiązaniu do historycznych układów urbanistycznych. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty kształtowania układów urbanistycznych. Jest otwarty na różnorodność historycznych i współczesnych rozwiązań urbanistycznych. Może rozwijać własne zainteresowania w oparciu o zjawiska w urbanistyce.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Układy osadnicze w prehistorii. Miasta Starożytnego Egiptu i Mezopotamii. Miasta Starożytnej Grecji i Starożytnego Rzymu. Miasta Średniowiecza. Miasta Renesansu i Baroku. Miasta ery industrializacji. Koncepcje współczesnej urbanistyki.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

- 1.Honour H., Fleming J.: Historia sztuki świata, Warszawa 2002.
- 2.Koch W.: Style w architekturze. Arcydzieła budownictwa europejskiego od antyku po czasy współczesne, Warszawa 1996.

16. Literatura uzupełniająca:

- 1.Norbert-Schulz Ch.: Bycie, Przestrzeń i Architektura, Warszawa 2000.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Teoria architektury**
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_TA 3
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
 prof. dr hab. inż. arch. Jacek Włodarczyk
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|-----------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 10 | | | | |
| Forma zaliczenia | Kolokwium | | | | |

10. Liczba punktów ECTS: **1**
11. Poziom: podstawowy
12. Wymagania wstępne:

Podstawowe wiadomości z zakresu teorii architektury i urbanistyki oraz teorii projektowania architektonicznego i urbanistycznego.

13. Efekty kształcenia:

Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego. Posiada podstawową wiedzę o cyklach życia obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych oraz ich przebudowy. Potrafi śledzić trendy rozwojowe w zakresie architektury. Zna zagadnienia techniczne związane z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych. Posiada podstawową wiedzę w zakresie teorii projektowania obiektów usługowych. Potrafi podejmować działania inżynierskie w zakresie przebudowy i modernizacji obiektów architektonicznych. Jest świadomy uwarunkowań oraz oddziaływań społecznych w działaniach inżynierskich w zakresie przebudowy i modernizacji obiektów architektonicznych.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Wprowadzenie do tematyki wykładanych treści. Zmienność czasoprzestrzenna obiektów architektonicznych na przykładzie budynków mieszkalnych. Idea budownictwa o niskich kosztach. Teoria architektury w aspekcie technicznego projektowania. Teatry, kina, kościoły. Sale widowiskowo-sportowe. Obiekty służby zdrowia.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1. Biegański P.: Architektura – sztuka kształtowania przestrzeni, Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1974.
2. Izenour G. C.: The Theater Design, Mc Graw – Hill Book Company, New York 1977.
3. Obracaj P.: Sztuka teatru a ewolucja architektury scenicznej, Politechnika Opolska, Opole 2007.
4. Kruff H. W.: Architectural Theory. From Vitruvius to the Present, Zwemmer, Princeton Architectural Press, New York – London 1994.
5. Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa 2011.
6. Wischer R., Riethmüller H.: Zukunftsoffenes Krankenhaus: Fakten, Leitlinien, Bausteine: ein Dialog zwischen Medizin und Architektur; mit Beitr von Franz D. Daschner Wien; New York: Springer, cop. 2007.
7. Włodarczyk J.W.: Czynniki czasu w kształtowaniu nowych zespołów mieszkaniowych, Politechnika Śląska, Gliwice 1991.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Czasopisma z dziedziny architektury i urbanistyki.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

- 1.Kamiński J.: Współczesne planowanie wsi w Polsce – zagadnienia ruralisty, Wyd. Politech. Śl., Gliwice 2008.
- 2.Wieczorkiewicz W.: Architektura i planowanie wsi, Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1996.
- 3.Wiśniewska M.: Osadnictwo wiejskie, Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2007.

16. Literatura uzupełniająca:

- 1.Fraćkiewicz L., Król M.: Problemy polskiej wsi na przełomie wieków, Wyd. AE w Katowicach, Katowice 2002.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Projektowanie architektoniczne** (Budynki wielorodzinne)
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_PA 4
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr inż. arch. Beata Majerska-Pałubicka
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych
dr inż. arch. Grażyna Lasek
mgr inż. arch. Alojzy Tomiczek
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk
mgr inż. arch. Ewa Matras
9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|---------|-----------|--------------|------------------------------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 20 | | | 30 | |
| Forma zaliczenia | Egzamin | | | Semestralna praca projektowa | |

10. Liczba punktów ECTS: 7
11. Poziom: podstawowy
12. Wymagania wstępne:

Zaliczenie przedmiotu: Projektowanie architektoniczne: Mieszkalnictwo (semestr 3). Podstawowa wiedza na temat typów zabudowy jednorodzinnej oraz stosowanych w nich systemach konstrukcyjnych, technologii wznoszenia, infrastruktury technicznej i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.

13. Efekty kształcenia:

Student ma wiedzę na temat typów zabudowy wielorodzinnej oraz stosowanych w nich systemów konstrukcyjnych, technologii wznoszenia, infrastruktury technicznej i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych. Zna przebieg i metodologię procesu projektowego zabudowy wielorodzinnej. Zna pojęcia mieszkania, domu mieszkalnego, grupy sąsiedzkiej, struktury funkcjonalnej i przestrzennej budynków wielorodzinnych. Zna najnowsze tendencje kształtowania środowiska mieszkalnego oraz wyposażenia domów mieszkalnych. Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w procesie projektowania obiektów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Opanował zasady wymiarowania elementów, powierzchni i kubatury w obiektach architektonicznych oraz kształtowania elementów zagospodarowania terenu. Jest świadomy ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej w kontekście projektowania architektonicznego. Może rozwijać zdobytą wiedzę w oparciu o kwerendę literaturową i obserwację trendów rozwojowych, innowacyjnych i wdrożeniowych oraz organizacyjnych.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Uwarunkowania urbanistyczne i architektoniczne kształtowania architektury zbiorowego zamieszkiwania. Definicja jednostki mieszkaniowej, kształtowanie zabudowy, rozwiązania przestrzenno-funkcjonalne, powiązania komunikacyjne itp. Typologia domów mieszkalnych wielorodzinnych i ich charakterystyka. Uwarunkowania i wymagania lokalizacyjne, konstrukcyjne, powierzchniowe i programowe. Prawo budowlane oraz obowiązujące rozporządzenia i akty prawne dotyczące zabudowy zbiorowego zamieszkiwania. Szczególne wymagania dotyczące mieszkań w budynkach wielorodzinnych. Socjologiczne zagadnienia zamieszkiwania, zmienność i elastyczność w kształtowaniu układów funkcjonalno-przestrzennych budynków mieszkalnych i mieszkań. Model kulturowy użytkownika. Podstawowe funkcje mieszkania. Strefowanie funkcjonalne mieszkań. Zagadnienia ergonomii. Przystosowanie budynków i mieszkań dla osób niepełnosprawnych. Urządzenia techniczne i instalacje w budynkach wielorodzinnych. Najnowsze tendencje w zakresie kształtowania formy i funkcji obiektów mieszkalnych oraz technologii wznoszenia, konstrukcji i infrastruktury technicznej. Prezentacja i omówienie krajowych i zagranicznych przykładów rozwiązań budynków mieszkalnych. Wpływ warunków naturalnego środowiska i istniejącego zagospodarowania terenu na układy funkcjonalno-przestrzenne zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Kryteria prawidłowości zabudowy mieszkaniowej. Podstawowe potrzeby mieszkańców dotyczące kształtowania jednostek mieszkaniowych. Układy zabudowy i podstawowe elementy zagospodarowania jednostek mieszkaniowych. Ochrona zespołów mieszkaniowych i budynków przed uciążliwościami: hałas, wibracje, zanieczyszczone powietrze itd.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Omówienie i wybór tematu – obiekty zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, w wybranym typie zabudowy oraz systemie konstrukcyjnym. Analiza literaturowa wybranych przykładowych obiektów i zespołów zabudowy. Uwarunkowania urbanistyczno-architektoniczne wynikające z lokalizacji projektowanego obiektu oraz uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne zgodnie z przyjętym programem funkcjonalnym. Propozycje rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych (rozwiązania wariantowe). Wybór wariantu rozwiązania projektowego i dopracowywanie koncepcji. Zatwierdzenie koncepcji projektowej i omówienie (makieta robocza). Weryfikacja rozwiązań projektowych w relacji do przyjętych założeń lokalizacyjnych i programowych. Strefa wejściowa do projektowanego budynku. Dopracowywanie rozwiązań bryłowych i powiązania z otoczeniem. Uszczegółowienie rozwiązań projektowych (przekroje, detale, itd.).

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1. Adamczewska-Wejchert H.: Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Arkady, Warszawa 1985.
2. Grandjean E.: Ergonomia mieszkania, Arkady, Warszawa 1978.
3. Korzeniewski W.: Poradnik projektanta budownictwa mieszkaniowego, Arkady, Warszawa 1989.
4. Mieszkowski Z.: Mieszkania: Elementy i zespoły, Wyd Politechniki Krakowskiej, Kraków 1980
5. Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa 2011.
6. Peters P., Rosner R.: Małe zespoły mieszkaniowe, Arkady, Warszawa 1983.
7. Twardowski M.: Słońce w architekturze, Arkady, Warszawa 1996.
8. Wejchert K.: Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa 2008.
9. Czasopisma branżowe: Architektura, A&B, Archivolta, Detail, Murator, Domus, Baumaister itd.
10. Prawo Budowlane oraz obowiązujące rozporządzenia, akty prawne i normy.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Norbert-Schulz Ch.: Bycie, przestrzeń, architektura, Wyd. Murator, Warszawa 2000.
2. Praca zbiorowa: HOME, Feierabend, Berlin 2002.
3. Sumień A.: Ekologiczne miasta, osiedla, budynki, IGPIK, Warszawa 1990.
4. Grudziński A., Płachcińska A.: Propozycje standardu mieszkaniowego w społecznej zabudowie czynszowej, IGM, Warszawa 1994.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

- Nazwa przedmiotu: **Projektowanie urbanistyczne** (Tereny zabudowy mieszkaniowej)
- Kod przedmiotu: AiU_N_IV_PU 2
- Język wykładowy: polski
- Kierunek: Architektura i Urbanistyka
- Specjalność:
- Rok: II Semestr: 4
- Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr inż. arch. Konrad Dobrowolski, doc. PWSZ w Nysie
- Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych
mgr inż. arch. Alojzy Tomiczek
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk
- Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|---------------------|-----------|--------------|---------------------------------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 20 | | | 30 | |
| Forma zaliczenia | Egzamin, referat | | | Semestralna praca projektowa | |

- Liczba punktów ECTS: **6**
- Poziom: podstawowy
- Wymagania wstępne:

Zaliczenie przedmiotu: Projektowanie urbanistyczne: Elementy kompozycji urbanistycznej (semestr 3). Wiedza związana z obserwacją otaczającego nas świata. Znajomość tematyki związanej z projektowaniem mieszkaniowego zespołu urbanistycznego dla budynków jednorodzinnych. Wiedza dotycząca budowania układu komunikacyjnego. Podstawowa wiedza o planowaniu przestrzeni.

- Efekty kształcenia:

Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu budowania układu urbanistycznego z podstawowymi jego elementami. Posiada podstawową wiedzę o planowaniu przestrzeni, wiadomości z teorii architektury i urbanistyki oraz powiązanych uwarunkowań pozatechnicznych. Posiada podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych i prawnych uwarunkowań związanych z powyższym. Zna określony zakres problematyki związanej z narzędziami stosowanymi przy projektowaniu planu zagospodarowania działki i jest świadomy ich rozwoju (metody, techniki, itd.). Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu projektowania układów urbanistycznych. Potrafi dostrzegać powiązania projektowania urbanistycznego z innymi dziedzinami sztuki i nauki, dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne. Potrafi zredagować prezentację multimedialną dotyczącą typów układów urbanistycznych zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Umie zaprojektować proste rozwiązanie urbanistyczne (zagospodarowanie terenu) i architektoniczne (mieszkalny budynek wielorodzinny i usługowy) przy użyciu właściwych metod, techniki itd. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej w kontekście projektowania prostych układów urbanistycznych powiązanych z zabudową mieszkaniową.

- Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Wprowadzenie do tematyki projektowania zespołów obiektów architektonicznych tworzących podstawowe komórki zabudowy mieszkaniowej w mieście. Podstawowe uwarunkowania przestrzenne wpływające na rozwój zespołów mieszkaniowych. Hierarchiczna struktura przestrzenna zespołów mieszkaniowych. Zespoły zabudowy jednorodzinnej, zespoły zabudowy wielorodzinnej, centrum zespołu mieszkaniowego, usługi.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Projekt zespołu mieszkaniowego, składającego się z zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej i usług. Rozwinięcie tematyki związanej z projektowaniem mieszkaniowego zespołu urbanistycznego. Rozszerzanie wiedzy na temat tendencji w zakresie kształtowania formy układu urbanistycznego. Zakłada się budowanie struktury miejskiej, o wysokiej jakości, złożonej z wielu ośrodków, której podstawowym podmiotem są ludzie. Nowe rozwiązania dla działki mają być stymulatorem rozwoju całej dzielnicy. Projektowane założenia zapisane są jako tereny miejskie, gdzie wszystkie aspekty życia – mieszkanie, praca, wypoczynek i komunikacja współtworzą całość. Podstawowym celem jest przekształcenie zadanego terenu w atrakcyjny i w pełni funkcjonalny zespół mieszkaniowy. Zapoznanie studentów z problematyką projektowania układu urbanistycznego złożonego z zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, w wybranym przez studenta typie zabudowy. Przypomnienie standardów na temat typów zabudowy wielorodzinnej, systemów konstrukcyjnych, infrastruktury technicznej, rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych. W trakcie ćwiczeń projektowych należy wykonać projekt koncepcyjny układu urbanistycznego w aspekcie kształtowania przestrzennego i funkcjonalnego.

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1. Adamczewska-Wejchert H.: Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Arkady 1985.
2. Grandjean E.: Ergonomia mieszkania, Arkady 1978
3. Grudziński A., Płachcińska A.: Propozycje standardu mieszkaniowego w społecznej zabudowie czynszowej, Instytut Gospodarki Mieszkaniowej 1994.
4. Korzeniewski W.: Poradnik projektanta budownictwa mieszkaniowego, Arkady 1981.
5. Majerska-Pałubicka B.: Rozwiązania energooszczędne w architektonicznym projektowaniu obiektów handlowych, Wyd. Pol. Śl. 2001
6. Mieszkowski Z.: Mieszkania. Elementy i zespoły. Wyd. Pol. Krakowska 1980.
7. Neufert E.: Poradnik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady 2011.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Norbert-Schulz Ch.: Bycie, przestrzeń, architektura, Wyd. Murator 2000.
2. Peters P., Rosner R.: Małe zespoły mieszkaniowe, Arkady 1983.
3. Sumień A.: Ekologiczne miasta, osiedla, budynki, IGPIK, Kraków 1990.
4. Twardowski M.: Słońce w architekturze, Arkady 1970.
5. Wejchert K.: Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady 1984.
6. Wołoszyn M. A.: Wykorzystanie energii słonecznej w budownictwie jednorodzinym praca zbiorowa, HOME, Feierabend 2002.
7. Walker D.: Architektura animacji, Wydanie akademickie, Londyn 1982.
8. Maitland B.: Shopping Molls – planning and design, Longman, Harlow Essex 1985.
9. Wheeler K. N. Y.: Budynki i projekty – 1966-1981, Rizzoli 1982.
10. Czasopisma branżowe: Architektura, A&B, Archivolta, Detail, Murator, Domus, Baumaister, itd.
11. Prawo Budowlane oraz obowiązujące rozporządzenia, akty prawne i normy. Dz. U. nr 75, poz. 609 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002, Dz. U. nr 109, poz. 1156 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 kwietnia 2004.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Socjologia mieszkalnictwa i miasta**
2. Kod przedmiotu: **AiU_N_IV_SMiM**
3. Język wykładowy: **polski**
4. Kierunek: **Architektura i Urbanistyka**
5. Specjalność:
6. Rok: **II** Semestr: **4**
7. Tytuł/stożenie oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr Tomasz Drewniak, doc. PWSZ w Nysie
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|-----------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 20 | | | | |
| Forma zaliczenia | Kolokwium | | | | |

10. Liczba punktów ECTS: **1**
11. Poziom: **podstawowy**
12. Wymagania wstępne:

Ogólna wiedza z zakresu nauk humanistycznych i społecznych na poziomie szkoły średniej oraz podstawowe wiadomości z zakresu historii sztuki i architektury.

13. Efekty kształcenia:

Student zna podstawowe pojęcia socjologii ogólnej. Ma wiedzę z zakresu stanowisk teoretyczno-metodologicznych wykorzystywanych w analizie miasta i mieszkalnictwa. Posiada wiedzę socjologiczną z zakresu historii ośrodków miejskich, urbanizacji, globalizacji i rewitalizacji. Analizuje relacje przestrzenno-społeczne w aspekcie diachronicznym, synchronicznym, strukturalnym i holistycznym. Potrafi analizować tendencje zmian urbanizacyjnych. Stosuje podstawowe zasady analizy systemowej opisując interakcje pomiędzy subsystemami: urbanistycznym, społecznym, ekonomicznym, kulturowym i aksjologicznym. Ma świadomość wpływu (i odpowiedzialności) architekta na (za) relacje społeczne. Ma świadomość konieczności ustawicznego poszerzania wiedzy socjologicznej i doskonalenia kompetencji społecznych. Kształtuje procesy społeczne w środowisku zawodowym.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Socjologia – definicja, przedmiot, funkcje i główne idee. Socjologia miasta jako subdyscyplina socjologii. Podstawowe stanowiska teoretyczno-metodologiczne. Przestrzeń egzystencjalna – przestrzeń abstrakcyjna – przestrzeń architektoniczna. Przestrzeń miejska i jej rodzaje. Miasto – definicje, historia miasta. Proces urbanizacji. Rodzaje urbanizacji. Skutki procesu urbanizacji. Pojęcie obszaru kulturowego. Centrum miejskie jako obszar kulturowy. Rodzaje i transformacje centrum. Relacje społeczne w środowisku miejskim. Pojęcie zamieszkiwania: miasto w perspektywie utopii i dystopii. Getta, suburbia i slumsy. Strategie rewitalizacji przestrzeni miejskich. Miasto i globalizacja.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1. Jałowiecki B., Szczepański M. S.: Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Wyd. Scholar, Warszawa 2005.
2. Malinkowski M., Solecki S. (red.): Socjologia miasta. Wybór tekstów, Wyd. Mana, Rzeszów 1999.
3. Wallis A.: Miasto i przestrzeń, Państwowe Instytuty Naukowe, Warszawa 1977.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Wallis A.: Socjologia przestrzeni, Niezależna Oficyna Wydawnicza, Warszawa 1990.
2. Jałowiecki B.: Społeczna przestrzeń metropolii, Wyd. Scholar, Warszawa 2000.
3. Benevolo L.: Miasto w dziejach Europy, Wyd. Volumen, Warszawa 1995.
4. Jałowiecki B.: Zarządzanie rozwojem aglomeracji miejskich, Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2002.
5. Norberg-Schulz Ch.: Bycie, przestrzeń, architektura, Wyd. Murator, Warszawa 1999.
6. Norberg-Schulz Ch.: Znaczenie w architekturze Zachodu, Wyd. Murator, Warszawa 2000.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Konstrukcje budowlane**
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_KB 2
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr inż. Tomasz Malczyk, prof. PWSZ w Nysie
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych
mgr inż. Marcin Zdanowicz
9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|---------|-----------|--------------|------------------------------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 20 | | | 20 | |
| Forma zaliczenia | Egzamin | | | Semestralna praca projektowa | |

10. Liczba punktów ECTS: 4
11. Poziom: podstawowy
12. Wymagania wstępne:

Zaliczenie przedmiotu: Konstrukcje budowlane (semestr 3). Podstawowe wiadomości z rysunku technicznego, mechaniki, wytrzymałości i budownictwa ogólnego.

13. Efekty kształcenia:

Student prezentuje podstawową wiedzę w dziedzinie materiałów, ich wytrzymałości oraz systemów konstrukcyjnych. Rozumie znaczenie korelacji doboru rozwiązań materiałowych i systemów konstrukcyjnych w połączeniu z przyjętą koncepcją przestrzenną. Potrafi analizować i wdrażać wiedzę z podstaw wytrzymałościowych przyjętych rozwiązań i systemów konstrukcyjnych do opracowania podstawowych problemów projektowych. Wykorzystuje wiedzę w procesie sporządzenia projektu wielkokubaturowego obiektu budowlanego. Jest otwarty na różnorodność i zmienność oferty materiałowej i systemowej w procesie projektowania konstrukcyjnego oraz rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej. Może rozwijać zdobytą wiedzę w oparciu o kwerendę literaturową i obserwację trendów rozwojowych, innowacyjnych i wdrożeniowych oraz organizacyjnych.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Podstawowe informacje dotyczące projektowania konstrukcyjnego. Zestawienie obciążeń, systemy konstrukcyjne (podział). Właściwości materiałów i ich wpływ na sposób przenoszenia obciążeń. Konstrukcje murowe z różnych materiałów (np. ceramika, beton komórkowy), podstawy konstruowania, obciążania, pracy i projektowania. Konstrukcje drewniane – przenoszenie obciążeń i konstruowanie elementów z drewna, materiałów drewnopochodnych i drewna klejonego (ściany, stropy dźwigary itp.). Technologie wykonania konstrukcji drewnianych, przykłady elementów konstrukcyjnych, konstruowanie połączeń, technologia wznoszenia. Dachy drewniane duże i nietypowe. Stropy drewniane, drewnopochodne i z drewna klejonego – przykłady elementów konstrukcyjnych, konstruowanie połączeń, technologia wznoszenia. Schody drewniane – konstruowanie, detale. Stropodachy – przykłady elementów konstrukcyjnych, konstruowanie i technologia wznoszenia. Konstrukcje żelbetowe – układy konstrukcyjne, ściany, słupy, przypory, dźwigary. Fundamenty – rodzaje, konstruowanie, posadowienie budynku. Stropy monolityczne i prefabrykowane – przykłady elementów konstrukcyjnych, konstruowanie połączeń, technologia wznoszenia. Przekrycia żelbetowe (dachy, sklepienia, dźwigary). Prefabrykacja – zakres, metody wykonania, technologia wznoszenia, połączenia, przykłady elementów i obiektów. Schody żelbetowe. Konstrukcje stalowe – charakterystyka konstrukcji, zakres pracy, zastosowanie, podstawy wymiarowania. Połączenia w konstrukcjach stalowych. Elementy konstrukcyjne – rodzaje i zastosowanie (belki, słupy, dźwigary, ściany itp.). Dachy i przekrycia ze stali. Przykłady zastosowania elementów konstrukcyjnych, konstruowanie połączeń, technologia wznoszenia. Przekrycia wielkogabarytowe dla dużych rozpiętości (przekrycia strukturalne). Schody stalowe – projektowanie i wykonanie, konstruowanie, szczegóły połączeń, charakter pracy, technologia wykonania. Budynki halowe jedno i wielonawowe. Budynki wielokondygnacyjne. Przykłady elementów konstrukcyjnych, konstruowanie połączeń, technologia wznoszenia. Nowoczesne konstrukcje ze stali. Konstrukcje przestrzenne i cienkościenne.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Opracowanie koncepcyjnego projektu w zakresie rozwiązań technologiczno-konstrukcyjnych dla wielokubaturowego obiektu użyteczności publicznej (dwukondygnacyjnego z częściowym podpiwniczeniem). Dobór systemu konstrukcyjnego adekwatnego do przyjętej koncepcji programowo-przestrzennej (realizowanej przez studenta w ramach przedmiotu „Projektowanie architektoniczne” lub wyszukanej ze źródeł zewnętrznych: literatura, internet). Wykorzystanie różnorodnych rozwiązań technologicznych w ramach projektowanego obiektu (stal, żelbet, drewno klejone i konglomeraty materiałowe).

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

- 1.Kotwica J.: Konstrukcje drewniane w budownictwie tradycyjnym, Arkady, Warszawa 2004.
- 2.Łubiński M., Filipowicz A., Żółtowski W., Giżejowski M.: Konstrukcje metalowe: Cz.1. Podstawy projektowania, Arkady, Warszawa 2000.
- 3.Łubiński M., Żółtowski W., Włodarczyk W.: Konstrukcje metalowe: Cz. 2. Obiekty budowlane, Arkady, Warszawa 2004.
- 4.Bródka J., Broniewicz M.: Konstrukcje stalowe z rur, Arkady, Warszawa 2001.
- 5.Starosolski W.: Konstrukcje żelbetowe według eurokodu 2 i norm związanych, T.1,2, PWN, Warszawa 2012.
- 6.Sherwood G. E., Stroh R. C.: Budowa szkieletowego domu drewnianego, Wyd. Murator, Warszawa 1999.
- 7.Michalak H., Pyrak S.: Domy jednorodzinne: konstruowanie i obliczanie, Arkady, Warszawa 2004.
- 8.Materiały Budowlane, Wydawnictwo Sigma-Not.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Pałkowski S.: Konstrukcje stalowe, Wyd. PWN, Warszawa 2001.
2. Borusiewicz W.: Konstrukcje budowlane dla architektów. Arkady, Warszawa 1978,
3. Lenkiewicz W., Pyrak S.: Konstrukcje domów jednorodzinnych i małych budynków, Arkady, Warszawa 1989.
4. Grabiec K., Bogucka J., Grabiec-Mizera T.: Obliczanie przekrojów w elementach betonowych i żelbetowych według PN-B-03264:1999, Arkady, Warszawa 2002.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu

Obowiązuje dla cyklu kształcenia rozpoczętych przed rokiem akademickim 2012/13

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Infrastruktura techniczna**
2. Kod przedmiotu: AiU_N_IV_IT
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Architektura i Urbanistyka
5. Specjalność:
6. Rok: II Semestr: 4
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:
dr inż. arch. Grażyna Lasek
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---------------------------|-----------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | 20 | | | | |
| Forma zaliczenia | Kolokwium | | | | |

10. Liczba punktów ECTS: **2**
11. Poziom: podstawowy
12. Wymagania wstępne:

Brak

13. Efekty kształcenia:

Student prezentuje podstawową wiedzę w dziedzinie infrastruktury technicznej, jej budowy, eksploatacji i zarządzania. Rozumie kierunki rozwoju infrastruktury technicznej. Student potrafi przekrojowo myśleć o infrastrukturze technicznej oraz wykorzystać posiadaną wiedzę w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Opisuje i analizuje infrastrukturę techniczną. Ma świadomość ważności infrastruktury technicznej dla prawidłowego funkcjonowania miast i obszarów wiejskich. Może rozwijać własne zainteresowania w oparciu o wiedzę z zakresu infrastruktury technicznej. Ma świadomość konsekwencji podejmowanych decyzji projektowych i planistycznych odzwierciedlających się w infrastrukturze technicznej.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Wprowadzenie do problematyki infrastruktury technicznej w mieście. Podział infrastruktury technicznej. Transport szynowy, drogowy, wodny i lotniczy. Dobór środków transportu. Potrzeby transportowe miast. Podsystem infrastruktury komunikacyjnej. Zasady projektowania układów drogowo-ulicznych w miastach, klasyfikacja techniczno-funkcjonalna ulic i ich przekroje, węzły drogowe, systemy obsługi parkingowej i formy parkingów, garaże, systemy transportowe i ich wpływ na rozwój przestrzenny miast. Podział infrastruktury sanitarnej. Budowa i podstawowe zasady funkcjonowania i projektowania sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Podsystem usuwania i utylizacji odpadów i nieczystości. Sieci energetyczne, gazowe i ciepłownicze. Organizacja przestrzenna infrastruktury technicznej. Zasady współpracy urbanistów z projektantami systemów technicznego uzbrojenia współczesnych miast i osiedli.

14.2. Ćwiczenia tablicowe:

Nie dotyczy

14.3. Laboratorium:

Nie dotyczy

14.4. Projekt:

Nie dotyczy

14.5. Seminarium:

Nie dotyczy

15. Literatura podstawowa:

1. Chmielewski J. M.: Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Ofic. Wyd. PW, Warszawa 2001.
2. Łyp B.: Infrastruktura wodno-ściekowa w planowaniu miast, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2008.
3. Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa 2011.
4. Normy, np. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.

16. Literatura uzupełniająca:

1. Pęski W.: Zarządzenie zrównoważonym rozwojem miast, Arkady, Warszawa 1999.

.....
podpis

Koordynator przedmiotu

.....
pieczęć i podpis

Dyrektor Instytutu