

**Zagadnienia na egzamin inżynierski dla kierunku gospodarka przestrzenna
obowiązujące w roku akademickim 2025/2026 zatwierdzone przez Radę
Programową**

Zagadnienia z przedmiotów obowiązkowych

Przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej

1. Przydatność budowlana różnych gruntów.
2. Geneza, zasoby i eksploatacja surowców mineralnych.
3. Wpływ rzeźby terenu na lokalizację zabudowy, rozwój rolnictwa i atrakcyjność turystyczną. Zagrożenie osuwiskowe.
4. Wpływ warunków klimatycznych na rolnictwo. Warunki klimatyczne i topoklimatyczne dla lokalizacji zabudowy. Nagłe niebezpieczne zjawiska atmosferyczne oraz ich wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.
5. Woda i zasoby wodne. Rola wody w gospodarce. Rodzaje wód podziemnych, ich zasilanie oraz skutki eksploatacji. Wody powierzchniowe i ich wykorzystanie w gospodarce. Wody dla potrzeb dużego miasta. Funkcje sztucznych zbiorników wodnych.
6. Zróżnicowanie genetyczne gleb i ich znaczenie w rolnictwie. Klasyfikacja gleb dla celów gospodarczych.
7. Komponenty biotyczne. Las i jego funkcje. Specyfika użytków zielonych, mokradł i torfowisk. Bioróżnorodność.

Spółeczno-ekonomiczne podstawy gospodarki przestrzennej

1. Scharakteryzuj konsekwencje nierównomiernego rozmieszczenia zasobów.
2. Wymień i krótko opisz przyrodnicze i pozaprzyrodnicze uwarunkowania rozwoju rolnictwa.
3. Omów krótko współczesne przemiany rolnictwa i ich wpływ na gospodarkę przestrzenną.
4. Scharakteryzuj współczesne przemiany przemysłu i ich wpływ na gospodarkę przestrzenną.
5. Zaprezentuj mierniki rozwoju gospodarczego i poziomu życia.
6. Scharakteryzuj współczesne przemiany społeczno-demograficzne i ich wpływ na gospodarkę przestrzenną.
7. Wskaż rolę transportu w gospodarowaniu przestrzeni.
8. Podaj typy i fazy urbanizacji oraz krótko je scharakteryzuj.

Podstawy geodezji

1. Państwowa Służba Geodezyjna i Kartograficzna.
2. Osnowy geodezyjne dla wykonywania pomiarów - rodzaje i konstrukcje.
3. Ewidencja gruntów i budynków.
4. Zbiory informacji o nieruchomościach.
5. Rodzaje map wykorzystywanych w gospodarowaniu przestrzenią.

Ekonomika miasta i regionu

1. Pojęcie warunków bytowych.
2. Jakość życia i ocena warunków bytowych.
3. Istota efektów zewnętrznych.
4. Dobra publiczne, prywatne i rynkowe.
5. Internalizacja efektów zewnętrznych.
6. Renta gruntowa i budowlana w teorii ekonomii.
7. Konkurencyjność podmiotowa i konkurencyjność przedmiotowa układów terytorialnych.
8. Teoria zasobów jako podstawa gospodarki obiegu zamkniętego w systemach miejskich.

Metody badań w gospodarce przestrzennej

1. Zakres, cele i sposób prowadzenia (etapy) inwentaryzacji urbanistycznej.
2. Typy genetyczno-historyczne wsi (cechy charakterystyczne).
3. Wybrane metody badań fizjograficznych.
4. Wybrane metody badań socjologicznych stosowanych w gospodarce przestrzennej (badania sondażowe, ankieta, wywiad - wady i zalety poszczególnych metod).

Wstęp do gospodarki przestrzennej

1. Gospodarka przestrzenna – pojęcia podstawowe, zakres i cele.
2. Podmioty i przedmiot gospodarki przestrzennej.
3. Zasady gospodarowania przestrzenią.
4. Ład przestrzenny i jego zakłócenia.
5. Porównanie klasycznych teorii gospodarki przestrzennej.
6. Lokalizacja - istota, czynniki i zmienność ich roli.
7. Rozwój miasta w świetle teorii progów B. Malisza

Samorząd terytorialny

1. Cele i zasady reformy administracji publicznej w Polsce z 1999 roku.
2. Administracja rządowa i samorządowa w regionie.
3. Gmina jako organizacja - cele, zadania, zasoby.

Historia urbanistyki i architektury z elementami historii gospodarczej

1. Cechy architektury i urbanistyki gotyckiej na wybranych przykładach.
2. Urbanistyka i architektura miasta przemysłowego na wybranych przykładach.
3. Cechy architektury i urbanistyki miasta współczesnego na wybranych przykładach.

Systemy infrastruktury technicznej – funkcjonowanie i planowanie

1. Pojęcie, cechy oraz funkcje infrastruktury technicznej.
2. Miejsce infrastruktury technicznej w systemie planowania przestrzennego.
3. Zasady funkcjonowania i kształtowania systemu infrastruktury technicznej.

4. Metody planowania, realizacji i finansowania infrastruktury technicznej.

Wprowadzenie do GIS

1. Fazy rozwoju systemów informacji geograficznej.
2. Praktyczne zastosowania GIS.
3. Rodzaje danych wejściowych do GIS.
4. Kartograficzne modele danych.
5. Konwencje w kartografii.
6. Pierwsze prawo geografii i autokorelacja przestrzenna.

Metody analizy przestrzennej

1. Typy układów przestrzennych zjawisk punktowych i metody ich analizy (metoda B. Kostrubca).
2. Autokorelacja i regresja przestrzenna – pojęcia oraz zastosowanie.
3. Interakcje przestrzenne – pojęcie i metody analizy oparte na prawie Toblera i definicji sąsiedztwa.
4. Kryteria wyboru zmiennych diagnostycznych w analizie wielowymiarowej (formalne, merytoryczne, statystyczne).
5. Normalizacja zmiennych diagnostycznych w analizach wielowymiarowych – cele, rodzaje procedur ze szczególnym uwzględnieniem standaryzacji.
6. Klasyfikacja jako metoda analizy wielowymiarowej – cele, algorytm postępowania, metody podziału zbiorowości na klasy przestrzenne (taksonomia wrocławska, metody Warda i Czekanowskiego).
7. Analiza struktury przestrzennej. Metoda określania elementów wiodących w strukturze przestrzennej K. Doi.

Ochrona środowiska kulturowego

1. Formy ochrony zabytków uwzględniane w dokumentach planistycznych.
2. Rola stref ochrony konserwatorskiej tworzonych w planach miejscowych.
3. Rola gminy w tworzeniu gminnych ewidencji zabytków.

Zintegrowanie planowanie rozwoju

1. Opisz czym różni się tradycyjne podejście do planowania od planowania w ujęciu zintegrowanym?
2. Scharakteryzuj pojęcie kapitału terytorialnego i jego znaczenie w procesach rozwoju; wskaż co warunkuje jego kształtowanie się?
3. Zdefiniuj pojęcie obszary funkcjonalne i wskaż jaka jest istota ich wyznaczania?
4. Wymień i scharakteryzuj zasady zintegrowanego zarządzania rozwojem.
5. Na czym polega istota analizy SWOT opracowywanej w ujęciu zintegrowanym?

Waloryzacja i ochrona środowiska przyrodniczego

1. Stosunek człowieka do środowiska przyrodniczego w kolejnych wiekach. Modele relacji środowisko przyrodnicze – człowiek.
2. Dziura ozonowa i efekt cieplarniany jako konsekwencje degradacji atmosfery w skali globalnej – przyczyny powstania i konsekwencje. Kwaśne deszcze: mechanizm powstania i skutki. Smog atmosferyczny: przyczyny i skutki dla człowieka. Sposoby zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza atmosferycznego. Przyczyny globalnego ocieplenia i kryzys klimatyczny.
3. Źródła antropogenicznych zanieczyszczeń i przekształceń wód. Proces eutrofizacji wód. Ilościowa i jakościowa ochrona wód. Zasoby wodne Polski i ich ochrona.
4. Erozja wodna i eoliczna gleb oraz sposoby ochrony.
5. Formy ochrony przyrody w Polsce.
6. Zakres opracowań ekofizjograficznych i metody waloryzacji środowiska dla różnych form użytkowania.

Projektowanie urbanistyczne

1. Wymień i omów poszczególne elementy kompozycji urbanistycznej, które są najłatwiej identyfikowane i zapamiętywane w przestrzeni miejskiej.
2. Wymień i scharakteryzuj poszczególne zespoły jakie wyróżniamy ze względu na ich formę i skalę przestrzenną.
3. Czym charakteryzują się wnętrza sprzężone? Podaj przykład wnętrz sprzężonych.
4. Wymień i omów poszczególne prawa rządzące rozwojem obszarów miejskich.

Budownictwo

1. Organizacja budowlanego procesu inwestycyjnego.
2. Uczestnicy procesu budowlanego - ich prawa i obowiązki.
3. Elementy konstrukcyjne budynków.
4. Rodzaje powierzchni w budynkach.

Urbanistyka współczesna

1. Omów wyzwania rozwoju współczesnych miast, związane z: 1) procesami demograficznymi; 2) globalizacją gospodarki; 3) postępem technologicznym i zmianami na rynkach pracy.
2. Na czym polega mitygacja, a na czym adaptacja przestrzeni miast do zmian klimatu?
3. Scharakteryzuj koncepcję miasta zwartego (compact city) i koncepcję mixed-use development.
4. Opisz koncepcję / schemat zrównoważonej jednostki sąsiedzkiej wg Douglasa Farra [2008].
5. Co to są usługi ekosystemowe i jakie jest znaczenie błękitno-zielonej infrastruktury w rozwoju miasta?

Inżynieria finansowa

1. Finansowanie dłużne w jednostkach samorządu terytorialnego.
2. Dochody jednostek samorządu terytorialnego.
3. Metody finansowania projektów rozwojowych w jednostkach samorządu terytorialnego.

Planowanie przestrzenne

1. Wskaż i omów ułomności mechanizmu rynkowego, które uzasadniają potrzebę planowania zagospodarowania przestrzennego.
2. Wymień i omów funkcje planowania przestrzennego.
3. Wymień i omów pożądane cechy planowania przestrzennego.
4. Wymień i omów typowe elementy struktury treści planu zagospodarowania przestrzennego o charakterze strategicznym.
5. Omów różnice między planami zabudowy, a planami struktury przestrzennej, podając przykłady takich planów.
6. Co to jest „uchwała reklamowa” (zwana też „uchwałą krajobrazową”); kto ją sporządza i w jakim celu?
7. Wskaż i omów skutki prawne i skutki finansowe uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
8. Co to jest audyt krajobrazowy i jakie pełni funkcje w systemie planowania przestrzennego?
9. Jakie są główne problemy planowania zagospodarowania przestrzennego w miejskich obszarach funkcjonalnych (w szczególności w odniesieniu do miast dużych, np. ośrodków wojewódzkich) i jakie są bariery/ ograniczenia planowania w tym zakresie w Polsce?

Kształtowanie terenów zieleni

1. Pojęcie i funkcje terenów zieleni.
2. Standardy kształtowania zieleni w mieście.
3. Metody terenowe w badaniach terenów zieleni.
4. Etapy badań terenów zieleni (od badań terenowych po koncepcję).

Zagadnienia z bloków przedmiotów do wyboru

Gospodarka mieszkaniowa

1. Zakres przedmiotowy i cele gospodarki mieszkaniowej.
2. Istota i instrumenty polityki mieszkaniowej państwa.
3. Mierniki obrazujące sytuację mieszkaniową.
4. Zróżnicowanie przestrzenne sytuacji mieszkaniowej w Polsce.
5. Rola gminy w zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych społeczności lokalnej.

Zarządzanie gminą

1. Bariery sprawnego zarządzania rozwojem w gminie.
2. Zarządzanie strategiczne w gminie.
3. Koncepcja „smart city” a zarządzanie rozwojem gminy.

Decyzje o warunkach zabudowy

1. Warunki niezbędne do wydania decyzji o warunkach zabudowy.
2. Etapy sporządzania i części składowe decyzji o warunkach zabudowy.
3. Parametry kształtowania zabudowy w decyzji o warunkach zabudowy.

Partycypacja społeczna w planowaniu przestrzennym

1. Pojęcie i fazy partycypacji społecznej.
2. Metody i narzędzia wykorzystywane partycypacji społecznej.
3. Budżet obywatelski jako narzędzie aktywizacji społecznej.
4. Społeczeństwo obywatelskie i formy uczestnictwa w życiu publicznym.
5. Rola i formy angażowania interesariuszy.

Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej

1. Jakie są główne założenia strategii CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design)?
2. Jakie są główne założenia programu Veilig Wonen?
3. Jakie są główne założenia programu Secured by Design?
4. Wymień co najmniej pięć postaci, które wniosły swój wkład w rozwój teorii kształtowania przestrzeni bezpiecznych. Przedstaw dokładniej jedną z nich.
5. Przedstaw założenia i zastosowanie teorii wybitych szyb.
6. Wymień rekomendacje dla praktyki planistycznej z zakresu prewencji przestrzennej.
7. Scharakteryzuj przykłady dobrych realizacji osiedli mieszkaniowych w Polsce, zgodnych z rekomendacjami kształtowania przestrzeni bezpiecznych.

Architektura krajobrazu

1. Etapy projektowania terenów zieleni. Rodzaje projektów - zawartość, skala, warunki w jakich muszą być wykonane.
2. Zasady kompozycyjne-ogólnie oraz zasady zagospodarowania w architekturze krajobrazu, wg kategorii obiektu (np. zasady zagospodarowania placów zabaw).
3. Elementy wnętrza krajobrazu. Relacje zachodzące między poszczególnymi elementami krajobrazu.
4. Roślinność, woda, murawy, ogrodzenia, ciągi komunikacyjne, MFA, itd. Zasady kompozycji. Elementy/urządzenia wyposażenia.
5. Ogrody krajobrazowe w Polsce. Idee tworzenia. Zasady planowania. Wyposażenie. Przykłady.

Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych

1. Delimitacja obszarów zdegradowanych i rewitalizacji w miastach.
2. Gminny Program Rewitalizacji – obowiązkowe elementy.
3. Partycypacja w procesach rewitalizacji.
4. Ustawowe instrumenty wdrażania rewitalizacji.

Gospodarka nieruchomościami

1. Definicja i cechy nieruchomości.
2. Wartość nieruchomości - metoda porównawcza, dochodowa i kosztowa.
3. Podstawy prawne gospodarowania nieruchomościami.
4. Formy władania nieruchomością.

Obiekty kulturowe w krajobrazie

1. Jakie funkcje pełni dziedzictwo kulturowe. Omów na wybranych przykładach z terytorium Polski.
2. Czym są negatywne zasoby kultury. Omów na wybranych przykładach.
3. Materiały i źródła wykorzystywane w badaniach z zakresu historii osadnictwa.
4. Zagrożenia dóbr kultury. Omów na wybranych przykładach.
5. Krajobraz historycznego założenia cmentarnego i jego znaczenie społeczno-kulturowe.
6. LiDAR w identyfikacji i inwentaryzacji dziedzictwa kulturowego.