

# Zagadnienia do egzaminu dyplomowego magisterskiego

## Kierunek: Geodezja i Kartografia

### Specjalność Geoinformatyka

#### Dział Geodezja i Kataster

1. Przeszacowania, odkształcenia i ich rodzaje, baza odniesienia.
2. Zasady projektowania sieci kontrolnych przy pomiarach przemieszczeń i deformacji.
3. Metody obliczania przemieszczeń na podstawie pomiarów okresowych.
4. Normalne i rzeczywiste pole grawitacyjne Ziemi.
5. Modele pola siły ciężkości Ziemi.
6. Misje satelitarne dla potrzeb badań z zakresu pola grawitacyjnego Ziemi.
7. Modele geoidy i quasigeoidy oraz związane z nimi systemy wysokości.
8. Współczesne satelitarne i kosmiczne techniki pomiarowe ich rola i zadania.
9. Modele poziomego ruchu płyt tektonicznych.
10. Europejski system odniesienia ETRS jego realizacja technikami satelitarnymi.
11. Systemy wspomaganie naziemnego typu GBAS (Ground-based augmentation system)
12. Segmenty systemów naziemnego wspomaganie pozycjonowania, zasada działania, zadania
13. ASG-EUPOS jego realizacja i wykorzystanie.
14. Satelitarne systemy wspomagające
15. Dobór metod pomiarowych do charakterystyki obiektów i celów prowadzenia pomiarów przemieszczeń i odkształceń.
16. Zakładanie i monitoring konstrukcji pomiarowych dla obiektów objętych pomiarami przemieszczeń i odkształceń.
17. Jakże prawa opisują ruch sztucznych satelitów Ziemi, podaj ich definicje oraz autorów.
18. Jak należy obecnie rozumieć synonim GNSS, co on oznacza, jakie systemy wchodzą w jego skład, co je odróżnia od siebie?
19. Na czym polegają satelitarne techniki pomiaru statycznego oraz kinematycznego RTK i RTN, jakie cechy wspólne posiadają, a jaka jest zasadnicza różnica pomiędzy nimi?
20. Procedura scalenia i podziału nieruchomości.
21. Przebieg modernizacji ewidencji gruntów i budynków.
22. Zasady funkcjonowania i cel prowadzenia ZSIN.
23. Księgi wieczyste oraz ewidencja gruntów i budynków w procesie scalenia gruntów.
24. Rola starosty, wojewody oraz samorządu wojewódzkiego w procesie realizacji scaleń gruntów.
25. Postępowanie wywłaszczenia nieruchomości.
26. Prawo pierwokupu a prawo pierwszeństwa w nabyciu nieruchomości.
27. Formy gospodarowania nieruchomościami Skarbu Państwa oraz jednostek samorządu terytorialnego.
28. Zadania organów nadzoru geodezyjnego i kartograficznego.
29. Podobieństwa i różnice między decyzją administracyjną a postanowieniem w postępowaniu administracyjnym.
30. Właściwość miejscowa i rzeczowa organu administracji publicznej w sprawach geodezji.

#### Dział Geoinformatyka

1. Źródła danych oraz narzędzia geoinformatyczne wykorzystywane w procesie generowania modeli BIM.
2. Powszechne wdrożenie technologii BIM - możliwości i korzyści oraz ograniczenia z tym związane.
3. Charakterystyka Bazy Danych Obiektów Topograficznych BDOT10k.
4. Dobór wielkości pola podstawowej oceny jako jednostki odniesienia w badaniach o charakterze przestrzennym.
5. Usługi programu Copernicus w zakresie zarządzania kryzysowego.
6. Fotogrametria bliskiego zasięgu - obszary zastosowań oraz wykorzystywany sprzęt pomiarowy.
7. Zasady projektowania pomiaru fotogrametrycznego dla pomiarów naziemnych i UAV. Ograniczenia prawne i wynikające z charakterystyki obiektu.
8. Techniki modelowania 3D
9. Metody pozyskiwania danych na potrzeby modelowania obiektów różnej wielkości

# Specjalność kataster i wycena nieruchomości

## Dział Geodezja i Kataster

1. Wykorzystania klasycznych technik pomiarowych w rozwiązywaniu zadań z zakresu geodezji i kartografii.
2. Wykorzystania satelitarnych technik pomiarowych w rozwiązywaniu zadań z zakresu geodezji i kartografii.
3. Zasady przeprowadzania pomiarów geodezyjnych wraz z przedstawieniem metod obliczeniowych dla potrzeb przetwarzania danych przestrzennych i analiz dokładności uzyskanych wyników.
4. Metody integracji, modelowania i zarządzania danymi pochodzącymi z różnych źródeł.
5. Możliwości wykorzystania danych pomiarowych w geodezji i kartografii.
6. Najnowsze trendy rozwojowe w geodezji.
7. Nowoczesne metody pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji.
8. Inwentaryzacja architektoniczna obiektów z wykorzystaniem klasycznych i nowoczesnych narzędzi pomiarowych stosowanych w geodezji.
9. Inwentaryzacja architektoniczna miejsc z wykorzystaniem klasycznych i nowoczesnych narzędzi pomiarowych stosowanych w geodezji.
10. Jakże prawa opisują ruch sztucznych satelitów Ziemi, podaj ich definicje oraz autorów?
11. Jak należy obecnie rozumieć synonim GNSS, co on oznacza, jakie systemy wchodzi w jego skład, co je odróżnia od siebie?
12. Procedura scalenia i podziału nieruchomości.
13. Przebieg modernizacji ewidencji gruntów i budynków.
14. Zasady funkcjonowania i cel prowadzenia ZSIN.
15. Księgi wieczyste oraz ewidencja gruntów i budynków w procesie scalenia gruntów.
16. Rola starosty, wojewody oraz samorządu wojewódzkiego w procesie realizacji scaleń gruntów.
17. Postępowanie wywłaszczenia nieruchomości.
18. Prawo pierwokupu a prawo pierwszeństwa w nabyciu nieruchomości.
19. Formy gospodarowania nieruchomościami Skarbu Państwa oraz jednostek samorządu terytorialnego.
20. Zadania organów nadzoru geodezyjnego i kartograficznego.
21. Podobieństwa i różnice między decyzją administracyjną a postanowieniem w postępowaniu administracyjnym.
22. Właściwość miejscowa i rzeczowa organu administracji publicznej w sprawach geodezji.
23. Mapy do projektowania urbanistycznego.
24. Synergia w krajobrazie.
25. Według jakich zasad ukształtowano Kraków lokacyjny (rynk, układ komunikacyjny, układ zabudowy)?
26. Wyjaśnij istotę obszarów problemowych, wzorcowych i funkcjonalnych w kontekście planowania przestrzennego.

## Dział wycena nieruchomości

1. Wymień podejścia, metody i techniki wyceny nieruchomości, podaj ich definicje i zasady stosowania.
2. Podaj definicję oraz skład operatu szacunkowego.
3. Podaj definicję rynku nieruchomości oraz wymień i scharakteryzuj cechy rynku nieruchomości.
4. Wymień podmioty działające na rynku nieruchomości oraz przedstaw ich krótką charakterystykę.
5. Wymień rodzaje wartości nieruchomości wg ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz podaj ich definicje.
6. Jaką metodę zastosujesz w celu oszacowania wartości rynkowej nieruchomości o charakterze użytkowym. Od czego zależy wybór odpowiedniego podejścia i metody wyceny.
7. Omów zasady wyceny ograniczonych praw rzeczowych.
8. Jaką metodę zastosujesz w celu oszacowania wartości rynkowej nieruchomości o charakterze mieszkalnym. O czego zależy wybór odpowiedniego podejścia i metody wyceny.
9. Omów źródła i rodzaje danych wykorzystywanych w procesie szacowania nieruchomości.
10. Omów zasady określania wartości nakładów poniesionych na nieruchomość.
11. Co rozumiemy przez nieruchomość podobną w procesie wyceny.
12. W jaki sposób możemy określić wagi cech w podejściu porównawczym.
13. Co to jest trend rynku. Wymień kilka czynników kształtujących trend rynku. W jaki sposób można określić trend rynku.