

**Zagadnienia egzaminacyjne specjalnościowe Geodezja Inżynierska studia drugiego stopnia
obowiązujące od 1 czerwca 2014 roku**

Treść zagadnienia specjalnościowego	Nr pytania	oznaczenie
Niskopułapowe platformy bezzałogowe UAV w geomatyce – konfiguracja, nawigacja, wykorzystanie.	1	SDS_GI_S
Charakterystyka osnów wykorzystywanych w badaniu przemieszczeń i odkształceń.	2	SDS_GI_S
Charakterystyka, sposób zakładania i wyrównania osnów realizacyjnych.	3	SDS_GI_S
Fotogrametryczne metody badania deformacji i przemieszczeń 2D i 3D obiektów inżynierskich.	4	SDS_GI_S
Geodezyjne opracowanie projektu estakady drogowej.	5	SDS_GI_S
Geodezyjne techniki pomiarowe w monitorowaniu przemieszczeń.	6	SDS_GI_S
Kryteria badania istotności przemieszczeń.	7	SDS_GI_S
Metody opracowania obserwacji GPS w pomiarach realizacyjnych.	8	SDS_GI_S
Odształcenie budowli wysmukłych - opracowania i analiza wyników.	9	SDS_GI_S
Metody tyczenia wskaźników konstrukcyjnych.	10	SDS_GI_S
Możliwości analiz i wizualizacji deformacji obiektów inżynierskich z wykorzystaniem mapy numerycznej.	11	SDS_GI_S
Możliwości wykorzystania mapy numerycznej w poszczególnych etapach realizacji inwestycji.	12	SDS_GI_S
Naziemny skaning laserowy – cechy, zastosowanie, dokładność.	13	SDS_GI_S
Numeryczne modele przestrzenne – sposób rejestracji obiektów punktowych, liniowych i powierzchniowych.	14	SDS_GI_S
Numeryczne modele terenu – struktura, własności, podstawowe funkcje.	15	SDS_GI_S
Obliczanie robót ziemnych i projektowanie płaszczyzn bilansujących z wykorzystaniem numerycznego modelu terenu	16	SDS_GI_S
Określanie deformacji obiektu z wykorzystaniem wektorowego pola przemieszczeń.	17	SDS_GI_S
Opracowanie wyników pomiarów kontrolnych torów podsuwnicowych.	18	SDS_GI_S
Opracowanie wyników pomiaru budowli z wykorzystaniem aproksymacji równaniem powierzchni drugiego stopnia .	19	SDS_GI_S
Prace geodezyjne w budownictwie wodnym i obiektach hydrotechnicznych.	20	SDS_GI_S
Projektowanie płaszczyzn bilansujących z uwzględnianiem kryteriów wartości i kierunku spadku.	21	SDS_GI_S
Sieci niwelacji precyzyjnej w badaniu przemieszczeń i odkształceń – opracowanie wyników pomiaru.	22	SDS_GI_S

Specjalistyczne instrumenty w pomiarach inżynierskich – omówić dwa przykłady.	23	SDS_GI_S
Struktura mapy numerycznej.	24	SDS_GI_S
System ASG-EUPOS w pomiarach inżynierskich - możliwości i ograniczenia.	25	SDS_GI_S
Transformacja współrzędnych z układu satelitarnego do lokalnego w pomiarach realizacyjnych.	26	SDS_GI_S
Wyjaśnić pojęcia: wektor przemieszczenia punktu, przemieszczenie poziome, przemieszczenie pionowe.	27	SDS_GI_S
Zasady opracowania geodezyjnego projektu inwestycji – jakie treści zawiera szkic dokumentacyjny.	28	SDS_GI_S
Zasady projektowania płaszczyzn bilansujących roboty ziemne.	29	SDS_GI_S
Zastosowanie krzywej przejściowej w drogownictwie.	30	SDS_GI_S