

**Zagadnienia egzaminacyjne kierunkowe: Geodezja i Kartografia, studia drugiego stopnia obowiązujące od 1 czerwca 2014 roku**

| Treść zagadnienia kierunkowego  | Nr pytania | oznaczenie |
|---|------------|------------|
| Czynniki wpływające na dokładność fotogrametrycznych opracowań analitycznych i cyfrowych.                       | 1          | SDS_GiK_K  |
| Fotogrametryczne stacje cyfrowe – konfiguracja, funkcjonalność, zastosowanie.                                   | 2          | SDS_GiK_K  |
| Lotniczy skaning laserowy – cechy, zastosowanie, dokładność.  | 3          | SDS_GiK_K  |
| Metody dopasowania ( <i>matching</i> ) w pomiarach fotogrametrycznych – klasyfikacja, zastosowanie, dokładność. | 4          | SDS_GiK_K  |
| Pasywne i aktywne metody teledetekcji – charakterystyka, przykłady zastosowań.                                  | 5          | SDS_GiK_K  |
| Podstawowe metody cyfrowego przetwarzania wielospektralnych zdjęć satelitarnych.                                | 6          | SDS_GiK_K  |
| Satelitarna ortofotomapa cyfrowa – istota cyfrowej ortorektyfikacji, metody generowania, dokładność.            | 7          | SDS_GiK_K  |
| Etapy pozyskiwania zdjęć satelitarnych (od luminancji obiektu do odbiorcy zdjęcia).                             | 8          | SDS_GiK_K  |
| Charakterystyka systemów GNSS.  | 9          | SDS_GiK_K  |
| Osnowy magnetyczne i grawimetryczne w Polsce.   | 10         | SDS_GiK_K  |
| Tektonika Polski - ogólna charakterystyka.  | 11         | SDS_GiK_K  |
| Metody pomiaru GPS w czasie rzeczywistym.   | 12         | SDS_GiK_K  |
| Metodyka opracowania sesji statycznych GPS.   | 13         | SDS_GiK_K  |
| Pomiary geodezyjne z wykorzystaniem systemu ASG-EUPOS.  | 14         | SDS_GiK_K  |
| Pozycjonowanie metoda RTK i RTN.  | 15         | SDS_GiK_K  |
| Metody integracji pozycji GPS z mapą numeryczną na przykładzie systemów nawigacji satelitarnej.                 | 16         | SDS_GiK_K  |
| Sieci globalne i regionalne GNSS.   | 17         | SDS_GiK_K  |
| Źródła błędów w pomiarach GNSS oraz sposoby ich eliminacji.   | 18         | SDS_GiK_K  |
| Charakterystyka polskich układów wysokościowych.  | 19         | SDS_GiK_K  |
| Czynności geodety powiatowego w procesie gospodarowania nieruchomościami Skarbu Państwa i j.s.t.                | 20         | SDS_GiK_K  |
| Zasady gospodarowania zasobem nieruchomości Skarbu Państwa.   | 21         | SDS_GiK_K  |

|   |    |           |
|---|----|-----------|
| Celowość wykonywania pomiarów grawimetrycznych w niwelacji precyzyjnej.                               | 22 | SDS_GiK_K |
| Geometryczna niwelacja precyzyjna – klasy, sprzęt oraz techniki przeprowadzania pomiarów.             | 23 | SDS_GiK_K |
| Podstawowa pozioma osnowa geodezyjna Polski.  | 24 | SDS_GiK_K |
| Podstawowa wysokościowa osnowa geodezyjna Polski.   | 25 | SDS_GiK_K |
| Systemy wysokości stosowane w niwelacji.  | 26 | SDS_GiK_K |
| Wektorowe pole rzeczywistej siły ciężkości – charakterystyka oraz definiowany w nim system wysokości. | 27 | SDS_GiK_K |
| Właściwości liczby geopotencjalnej oraz jej znaczenie w definiowaniu systemów wysokościowych.         | 28 | SDS_GiK_K |
| Współczesne metody pomiarów grawimetrycznych w geodezji   | 29 | SDS_GiK_K |
| M-estymacja i jej zastosowanie do opornego wyrównania obserwacji geodezyjnych.                        | 30 | SDS_GiK_K |
| Przeliczanie współrzędnych pomiędzy różnymi układami.   | 31 | SDS_GiK_K |
| Teoretyczne podstawy filtracji metodą Kalmana.  | 32 | SDS_GiK_K |
| Teoretyczne podstawy wyrównania swobodnych sieci geodezyjnych.  | 33 | SDS_GiK_K |
| Teoretyczne założenia odpornych metod wyrównania i ich związek z M-estymacją.                         | 34 | SDS_GiK_K |
| Zasady wyrównania obserwacji zależnych – zastosowanie w wyrównaniu sekwencyjnym.                      | 35 | SDS_GiK_K |
| Badanie pionowości budowli wysmukłych.  | 36 | SDS_GiK_K |
| Metody wyznaczania przemieszczeń poziomych.   | 37 | SDS_GiK_K |
| Metody wyznaczania przemieszczeń pionowych.   | 38 | SDS_GiK_K |
| Przemieszczenie, odkształcenie, odchyłka projektowa.  | 39 | SDS_GiK_K |
| Sposoby wyznaczania współczynnika refrakcji pionowej.   | 40 | SDS_GiK_K |
| Zastosowanie technik satelitarnych w pomiarach przemieszczeń.   | 41 | SDS_GiK_K |
| Zjawiska astronomiczne mające wpływ na czas gwiazdowy.  | 42 | SDS_GiK_K |
| Techniki satelitarne i kosmiczne stosowane w geodezji i geodynamice.                                  | 43 | SDS_GiK_K |
| Międzynarodowy Ziemi Układ Odniesienia (ITRF).  | 44 | SDS_GiK_K |

|  |    |           |
|--|----|-----------|
| Europejski Ziemiński Układ Odniesienia (ETRF).                                     | 45 | SDS_GiK_K |
| Wpływ ziemskiej atmosfery (troposfery i jonosfery) na opracowanie obserwacji GNSS. | 46 | SDS_GiK_K |
| Altimetria satelitarna.  | 47 | SDS_GiK_K |
| Misje satelitarne Champ, GRACE, GOCE.  | 48 | SDS_GiK_K |
| Geocentryczny układ współrzędnych geodezyjnych.                                    | 49 | SDS_GiK_K |
| Zasady realizacji układu EUREF'89.   | 50 | SDS_GiK_K |