|  |  |
| --- | --- |
| Учреждение образования  «Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина»  Кафедра городского и регионального развития | УТВЕРЖДЕНО  Протокол заседания кафедры  от 27.03.2025 № 15 |

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

По курсу: «Топография с основами геодезии»

Специальность: «География» (1 курс)

1. Топография как научно-техническая дисциплина
2. Геодезия как наука
3. Форма и размеры Земли.
4. Географические координаты.
5. Прямоугольные координаты.
6. Азимуты, дирекционные углы и румбы.
7. Абсолютные и относительные высоты точек местности.
8. Понятие о плане и карте.
9. Масштабы планов и карт.
10. Разграфка и номенклатура топографических карт.
11. Картографическая генерализация.
12. Условные обозначения на топографических картах.
13. Изображение рельефа на топографических картах.
14. Измерение углов и направлений на местности.
15. Измерение расстояний на местности
16. Геометрическое нивелирование.
17. Тригонометрическое нивелирование.
18. Физическое нивелирование.
19. Геодезическая основа топографо-геодезических работ.
20. Государственные геодезические сети.
21. Плановые съёмочные геодезические сети.
22. Спутниковые системы позиционирования.
23. Общее представление о топографических съёмках.
24. Способы съёмки ситуации и выполнения топографических съёмок.
25. Съёмки местности пониженной точности.
26. Теодолитная съёмка.
27. Тахеометрическая съёмка.
28. Мензульная съёмка.
29. Дистанционные съёмки
30. Ориентирование на местности.
31. Определение предельной точности масштаба топографической карты.
32. Измерение прямолинейных отрезков на топографических картах.
33. Измерение извилистых линий на топографических картах.
34. Измерения площадей на топографических картах графическим способом.
35. Измерение площадей на топографических картах с помощью палеток.
36. Измерение площадей на топографических картах с помощью планиметров.
37. Определение географических координат точек по топографическим картам.
38. Определение прямоугольных координат точек по топографическим картам.
39. Нахождение на топографических картах точек по известным координатам.
40. Определение истинного азимута по магнитному азимуту и магнитному склонению.
41. Определение румба по известному магнитному азимуту.
42. Измерение дирекционных углов на топографических картах.
43. Установление номенклатуры искомых листов карт по географическим координатам объектов.
44. Нахождение широты и долготы рамок листов карт по их номенклатуре.
45. Определение абсолютных высот точек и их взаимных превышений по топографическим картам.
46. Определение крутизны и формы скатов по топографическим картам.
47. Составление описания участка местности по топографической карте.
48. Устройство и использование буссоли Стефана
49. Устройство и использование буссоли Шмалькальдера.
50. Устройство и использование эккера двузеркального.
51. Устройство теодолита.
52. Измерение горизонтальных углов теодолитом.
53. Измерение вертикальных углов теодолитом.
54. Устройство нивелира.
55. Измерение превышений нивелиром.
56. Измерение расстояний с помощью оптического дальномера теодолита и нивелира.
57. Обработка результатов эккерной съёмки.
58. Обработка результатов буссольной съёмки.
59. Обработка результатов геометрического нивелирования.
60. Дешифрование аэро- и космоснимков.

Доцент О.В. Токарчук

Заведующий кафедрой О.И. Грядунова