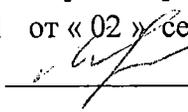
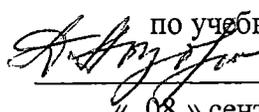


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И
КАРТОГРАФИИ»

Рассмотрено на заседании ПЦК
«Геодезии и фотограмметрии»
Протокол № 1 от « 02 » сентября 2023 г.
Председатель  Меньшова Е.В.

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора
по учебной работе
 Абубакарова Д.И.
« 08 » сентября 2023 г.

**Вопросы для подготовки к экзамену ПМ 02. Технологии создания
общегеографических карт и атласов**
Раздел 1. Геодезическая основа для топографических карт и планов
МДК.02.02. Создание геодезической основы для топографических карт и планов
специальности 05.02.01 «Картография»
2 курс 4 семестр

1. Предмет геодезии. Научные, научно-практические и практические задачи геодезии. Роль геодезии в экономике государства.
2. Понятие о форме и размерах Земли. Физическая поверхность Земли, уровенная и основная уровенная поверхность, геоид, референц-эллипсоид.
3. Понятие координат. Географическая система координат: меридиан, экватор, параллель, широта и долгота. Дать определения. (Сопроводить чертежом).
4. Прямоугольная зональная система координат Гаусса-Крюгера. Сущность. (Сопроводить чертежом).
5. Понятие масштаба изображения. Виды масштабов, применяющихся в геодезии. Численный масштаб (привести формулы), графические масштабы. Предельная и графическая точность масштабов.
6. Понятие об ориентировании. Истинный азимут. Прямой и обратный азимут. Сближение меридианов (формула). Румб истинного азимута. (Дать чертежи).
7. Дирекционный угол. Прямой и обратный дирекционный угол. Румб дирекционного угла. Связь между истинным азимутом и дирекционным углом. (Дать чертежи).
8. Земной магнетизм. Магнитный меридиан. Склонение магнитной стрелки, изменение склонения стрелки. Магнитный азимут. Связь между истинным азимутом и магнитным азимутом. (Дать чертежи).
9. Карта и план. Географическая карта. Классификация географических карт по содержанию. Общегеографические, обзорные, топографические и тематические карты. (Дать определение).
10. Международная разграфка карт. Колонны и пояса (ряды). Номенклатура карт масштаба 1:1 000 000. (Сопроводить чертежом).
11. Разграфка и номенклатура топографических карт масштабов 1:100 000-1:10 000. (Сопроводить чертежом).
12. Разграфка и номенклатура топографических планов (географическая и квадратная).

13. Требования к изображению местности на топографических картах. Условные знаки, виды условных знаков. Таблицы условных знаков.
14. Рельеф земной поверхности. Основные положительные формы рельефа. Характерные точки положительных форм. (Сопроводить рисунком).
15. Основные отрицательные формы рельефа. Характерные точки и линии. (Сопроводить рисунком).
16. Требования к изображению рельефа, способы изображения рельефа, способ горизонталей. Интерполирование горизонталей. Высота сечения рельефа. (Сопроводить чертежом).
17. Определение высот точек по горизонталям (графический и аналитический). Заложение горизонталей. (Сопроводить формулами и чертежами).
18. Определение крутизны скатов. График заложений, его построение и использование. (Сопроводить чертежом и формулами).
19. Продольный профиль. Построение продольного профиля по заданному направлению на карте.
20. Понятие нивелирования. Методы нивелирования.
21. Высота, превышение. Система высот. Виды высот. (Дать чертёж).
22. Способы геометрического нивелирования. (Сопроводить чертежом).
23. Классификация нивелиров. Устройство нивелира Н-3. Технические характеристики, оси, установка нивелира в рабочее положение.
24. Поверки нивелира Н-3 и его юстировки.
25. Тригонометрическое нивелирование. Назначение, применение и вывод формулы. (Сопроводить чертежом).
26. Сущность и применение прямой геодезической задачи.
27. Сущность и применение обратной геодезической задачи.
28. Поверки теодолита Т30 и его юстировки.
29. Измерение горизонтального угла способом приемов. Методика. Обработка приема. Допуски.
30. Измерение горизонтальных направлений способом круговых приемов. Методика, обработка приема, допуски.
31. Теория вертикального круга. Вывод формулы место нуля. (Сопроводить чертежом).

Преподаватель


_____ Курсеева Ю.А.