УТВЕРЖДЕНО

*на заседании кафедры*

*геодезии и космоаэрокартографии*

*Протокол № 4 от 29.11.2019г.*

*Заведующий кафедрой*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.П. Романкевич*

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

по дисциплине «Дистанционная спектрометрия ПТК»

Специальность 1-31 02 03 Космоаэрокартография

Курс 5

1. Предмет и задачи дисциплины. Связь с другими дисциплинами.
2. История развития дистанционного спектрометрирования
3. Природа света. Взаимодействие света с веществом.
4. Электромагнитные спектры. Взаимодействие солнечного излучения с атмосферой
5. Взаимодействие солнечного излучения с поверхностью Земли.
6. Спектральная аппаратура дистанционного зондирования оптического диапазона длин волн (наземная и космическая). Их основные технические характеристики.
7. Факторы, влияющие на точность и достоверность спектрометрирования природных объектов.
8. Методика наземного полевого спектрометрирования ПТК
9. Аэрокосмические способы изучения спектрально-отражательных свойств природных объектов.
10. Спектрально-отражательные свойства водных объектов.
11. Спектрально-отражательные свойства свойства горных пород.
12. Спектрально-отражательные свойства свойства почвенного покрова
13. Спектрально-отражательные свойства растительности
14. Способ измерения степени поляризации (*Р*) на примере лабораторных измерений *Р* растительности.
15. Общая структура и методы обработки спектральных данных.
16. Постобработка результатов полевого спектрометрирования. Подготовка данных к компьютерному анализу
17. Статистические методы анализа спектрометрических данных
18. Программное обеспечение и методы цифровой фотограмметрической обработки данных
19. Геоинформационный анализ спектрометрических данных
20. Спектральные и поляризационные характеристики природных и искусственных объектов ПТК.
21. Спектральные базы данных
22. Прикладные задачи дистанционного спектрометрирования ПТК. Перспективы развития отрасли.

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.М. Цикман