

## АННОТАЦИЯ

### Аннотация к рабочей программе дисциплины «Фотограмметрия» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Профиль: "Прикладная информатика в геодезии" квалификация (степень) выпускника - бакалавр.

Целью освоения дисциплины «Фотограмметрия» является формирование профессиональных компетенций обеспечивающих будущим бакалаврам прикладной информатики в геодезии к использованию знаний теории фотограмметрии, методов и технологий фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных снимков для создания и обновления топографических, кадастровых карт и других документов о местности при решении практико-ориентированных задач в рамках производственно-технологической проектно-изыскательной и научно-исследовательской профессиональной деятельности.

«Фотограмметрия» представляет собой дисциплину базовой части цикла профессиональных дисциплин и базируется на курсах цикла математических и естественнонаучных дисциплин, входящих в модули Математика и Физика, а также курсов «Геодезия», «Теория математической обработки измерений», «Информатика и программирование» и «Картографо-геодезическое обеспечение ГИС».

Дисциплина изучается в пятом семестре. Общая трудоемкость курса составляет 144 часа или 4 зачетные единицы, и включает с себя 18 часов лекций и 36 часов лабораторных занятий, а так же 63 часов самостоятельной работы студентов. Вид промежуточной аттестации – курсовой проект, экзамен.

Дисциплина состоит из следующих разделов:

1	Введение, общие сведения о фотограмметрии.
2	Методы и технические средства дистанционного получения изображений (снимков)
3	Теория одиночного кадрового снимка
4	Теория пары кадровых снимков.
5	Фототриангуляция.
6	Трансформирование кадровых снимков.

7	Особенности фотограмметрической обработки аэрокосмических сканерных снимков.
8	Наземная фотограмметрия и лазерное сканирование.
9	Специальные области применения фотограмметрии

Лабораторный практикум включает следующие работы: изучение основных процессов фотограмметрической обработки одиночных и стереопар кадровых аэрофотоснимков на цифровых фотограмметрических системах; построение сетей фототриангуляции на цифровых фотограмметрических системах; построение цифровых моделей рельефа на цифровых фотограмметрических системах; создание цифровых ортофотопланов на цифровых фотограмметрических системах; особенности фотограмметрической обработки аэрокосмических сканерных снимков; изучение методов получения и фотограмметрической обработки стереопар наземных снимков; изучение методов и технологий создания и обновления карт по материалам аэрокосмических снимков. Автоматизированные методы фотограмметрической обработки снимков

Доцент кафедры фотограмметрии

Говоров А.А.