

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины **«Наземное лазерное сканирование»** для аспирантуры по направлению подготовки **05.06.01**

**Науки о Земле**

**Научная специальность 25.00.34 «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия»**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Наземное лазерное сканирование» подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в области фотограмметрии.

Данная учебная дисциплина входит в базовой части ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, научная специальность: 25.00.34 «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия»

Данная учебная дисциплина должна изучаться параллельно с другими базовыми дисциплинами ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле и предшествует сдаче итоговой аттестации.

Настоящая программа основана на освоении следующих разделов: фотограмметрии:

Принцип формирования дискретной трехмерной модели объекта съемки лазерным сканером; Внешнее ориентирование трехмерной модели по опорным точкам; Объединение и внешнее ориентирование отдельных дискретных моделей в общую модель объекта; Визуализация трехмерных дискретных моделей; Подвижные сканерные системы; Устройство и технические характеристики наземных лазерных сканеров; Создание 3D моделей объекта по материалам наземного лазерного сканирования;

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 18 часов, практические занятия 18 часов, и 72 часа самостоятельной работы студента. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Заведующий кафедрой ФГМ, профессор

Чибуничев А.Г.

