

## **Аннотация дисциплины "Основы архитектурной фотограмметрии" по направлению подготовки 270100.62 «Архитектура»; профиль подготовки «Архитектурное проектирование», квалификация (степень) бакалавр**

Целью освоения дисциплины «Основы архитектурной фотограмметрии» является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих будущим специалистам знание основных фотограмметрических методов и технологий выполнения архитектурных обмеров, создания обмерных чертежей и трехмерных цифровых моделей архитектурных сооружений.

«Основы архитектурной фотограмметрии» представляет собой дисциплину вариативной части модуля "Инженерные системы и среда" цикла профессиональных дисциплин и базируется на курсах цикла математических и естественнонаучных дисциплин (Б2.В), входящих в "Обязательные дисциплины": Математика, Основы геодезии и Архитектурная фотосъемка.

Знания и навыки, приобретенные студентами при изучении дисциплины «Основы архитектурной фотограмметрии» необходимы при освоении последующих дисциплин: Компьютерное трехмерное моделирование и визуализация, Реконструкция архитектурных чертежей по фотографиям, основы компьютерного проектирования в архитектуре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 18 часов, практические и лабораторные занятия 18 часов, и 36 часов самостоятельной работы студента.

Дисциплина состоит из следующих разделов: Введение, Фотограмметрия и области ее применения, Основные сведения из теории фотограмметрии, Методы получения и фотограмметрической обработки информации, получаемой наземными съемочными системами, Методы фотограмметрической обработки данных, получаемых наземными лазерными сканирующими системами.

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; рабочее проектирование и выполнение работ по стереофотограмметрической съемке архитектурного сооружения создание фотопланов объекта по снимкам; создание обмерного чертежа по фотоплану; построение обмерных чертежей и трехмерных цифровых моделей архитектурных сооружений на цифровых фотограмметрических системах.

Доцент кафедры фотограмметрии, к.т.н.

Скрыпичина Т.Н..