

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

21.05.01 Прикладная геодезия
специализация – Геодезическое обеспечение строительного надзора и
экспертиз

Аннотация рабочей программы дисциплины «Геодезическая астрономия с основами астрометрии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – экзамены.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (33 часа), лабораторные (50 часов) занятия, самостоятельная работа обучающегося составляет 169 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение 2-х ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение.
2. Системы координат в астрономии.
3. Суточное движение светил.
4. Измерение времени астрономическими методами.
5. Факторы, изменяющие положение светил.
6. Редукционные вычисления.
7. Теоретические основы методов геодезической астрономии.
8. Астрономические инструменты и приборы.
9. Точные способы определения широт и долгот пунктов и азимутов направлений на земные предметы.
10. Приближенные способы астрономических определений.
11. Приборы и методы, применяемые в астрометрии.
12. Методы определения координат светил и фундаментальных астрономических постоянных. Звёздные каталоги.