

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы авиационной картографии

Направление подготовки: 25.03.03 – Аэронавигация

Направленность (профиль): Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина «Основы авиационной картографии» формирует у обучающихся систему знаний и практических навыков, необходимых для навигационного обеспечения полетов беспилотных воздушных судов (БВС). В рамках курса изучаются теория картографических проекций, системы координат, применяемые в аэронавигации, и основы геодезических расчетов. Особое внимание уделяется чтению, анализу и подготовке аэронавигационных карт, а также расчету элементов естественного освещения, что является критически важным для выполнения полетных заданий и ведения полетной документации в соответствии с нормативными требованиями.

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у студента необходимого комплекса качеств (объема знаний, умений и навыков) в области авиационной картографии, геодезического обеспечения полетов и применения картографической информации для решения практических задач дистанционного пилотирования воздушных судов;

- формирование профессиональной компетенции, необходимой специалистам, осуществляющим летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем, для организации и выполнения полетов по заданному маршруту в едином воздушном пространстве.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение геодезических систем координат и систем высот, используемых в аэронавигации, и способов преобразования координат;

- изучение основ математической картографии, классификации картографических проекций по характеру искажений и их учета при работе с полетными картами;

- изучение состава, содержания и информационных функций аэронавигационных карт, в том числе соответствующих стандартам ИКАО, и порядка их подготовки к выполнению полетного задания;

- формирование практических навыков выполнения геодезических расчетов, расчета элементов естественного освещения и определения моментов встречи с рассветом/темнотой, необходимых для планирования и обеспечения безопасности полетов БВС;

- изучение методов измерения направлений, расстояний и определения пространственного положения воздушного судна по картографическим данным для контроля параметров полета по маршруту.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).