

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ
И КАРТОГРАФИИ (МИИГАиК)

Головной центр дополнительного профессионального образования
(ГЦДПО)

Утверждаю
И.о. ректора Московского
государственного университета геодезии
и картографии

" _____ 2018 г.



Учебно-тематический план
программы повышения квалификации

**Глобальные спутниковые системы
позиционирования**

Цель освоения дополнительной профессиональной программы: формирование профессиональных компетенций у слушателей в области теории, практики, техники и технологии глобальных и локальных спутниковых систем - национальной системы ГЛОНАСС, систем других стран, принципов их орбитального построения и функционирования, их практического применения для геодезического и навигационного позиционирования.

Объем программы:

72 часа

Нормативный срок обучения:

2 недели

Форма обучения:

Заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудоемкость, час.			ВСЕГО
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельные занятия	
1.	Введение в спутниковые системы.			4	4
2.	Физические основы электронной дальнометрии.			8	8

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудоемкость, час.			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельные занятия	ВСЕГО
3.	Геометрические принципы позиционирования и системы координат.			6	6
4.	Беззапросный метод. Шкалы времени и стандарты частоты.			6	6
5.	Структура глобальных спутниковых систем.			8	8
6.	Спутниковый сигнал.			6	6
7.	Кодовые измерения.			8	8
8.	Фазовые измерения.			6	6
9.	Факторы, влияющие на точность.			6	6
10.	Задержка сигнала в атмосфере.			6	6
11.	Аппаратура пользователя и режимы наблюдений.			6	6
12.	Итоговая аттестация			2	2
	ИТОГО			72	72

Директор Головного центра
дополнительного профессионального
образования МИИГАиК



С.М. Корнеев