

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Геоинформационные системы в лесном хозяйстве»

Цель программы: повышение профессионального уровня слушателей в вопросах функционирования геоинформационных систем, их базовых функций, а также основных принципов использования геоинформационных систем в лесном хозяйстве.

Категория слушателей: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Форма обучения: заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) (в том числе в формате вебинара).

Трудоемкость: 52 академических часа.

Сроки реализации программы: 2 недели по мере комплектования групп.

№ п/п	Наименование раздела	Всего, часов	в том числе					Форма контроля
			Лекции	Практические и лабораторные занятия	Занятия с использованием ДОТ (при наличии)	Самостоятельная работа (при наличии)	Практика (стажировка) (при наличии)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Геоинформационные системы (ГИС). Теоретические основы	16	-	-	16	-	-	
1.1	История картографии	0,5	-	-	0,5	-	-	
1.2	Что такое карта. Классификация карт	0,5	-	-	0,5	-	-	
1.3	Математическая основа карт	1	-	-	1	-	-	
1.4	Что такое ГИС	2	-	-	2	-	-	
1.5	Классификация ГИС по типу платформы	3	-	-	2	-	-	
1.6	Данные в ГИС	3	-	-	2	-	-	
1.7	Основные принципы дистанционного зондирования Земли	1	-	-	1	-	-	
1.8	Классификация ДЗЗ	4	-	-	4	-	-	
1.9	Основные спутниковые платформы	1	-	-	1	-	-	
2	Геоинформационные системы (ГИС). Практические основы	26	-	-	26	-	-	
2.1	SAS Planet	1	-	-	1	-	-	
2.2	Мобильные приложения для геотрекинга	1	-	-	1	-	-	
2.3	Основы QGIS	10	-	-	10	-	-	
2.4	Создание векторных данных	1	-	-	1	-	-	
2.5	Привязка внешних карт	1	-	-	1	-	-	
2.6	Модули QGIS	2	-	-	2	-	-	
2.7	Получение космоснимков	2	-	-	2	-	-	
2.8	Работа с космосъемкой в QGIS	4	-	-	4	-	-	
2.9	Дешифрирование	2	-	-	2	-	-	

	космоснимков							
2.10	Создание макета карт	2	-	-	2	-	-	
3	Геоинформационные системы (ГИС) и лесное хозяйство	8	-	-	8	-	-	
3.1	Лесостроительные карты	3	-	-	3	-	-	
3.2	Атрибутивные данные	3	-	-	3	-	-	
3.3	Анализ данных лесоустройства	2	-	-	2	-	-	
	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	2 Экзамен в форме практического задания
	Итого	52	-	-	50	-	-	2 Экзамен в форме практического задания