

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



М.Е. Лейбман

«*Марта* 20*19* г.
М.П.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Повышения квалификации

по программе:

«Обследование оснований, фундаментов и надфундаментных конструкций различных типов зданий и сооружений»

Цель: специализированная профессиональная подготовка и переподготовка государственных служащих, студентов профильных ВУЗов, руководителей и ИТР строительных и проектных организаций, специалистов по обследованию и экспертизе состояния оснований, фундаментов и надфундаментных конструкций зданий и сооружений:

- изучение системы законодательных и нормативных актов и документов, действующих в области мониторинга и обследования состояния оснований, фундаментов и надфундаментных конструкций различных типов зданий и сооружений;
- рассмотрение общих вопросов мониторинга и обследования состояния оснований, фундаментов и надфундаментных конструкций различных типов зданий и сооружений;
- рассмотрение актуальных, ключевых проблем мониторинга и обследования оснований, фундаментов и надфундаментных конструкций различных типов зданий и сооружений.

Категория слушателей –руководители и специалисты проектных и строительных организаций, предприятий строительной индустрии, исследовательских и проектных институтов, работающих в области строительства, архитектуры, инженерных изысканий.

Профессиональные компетенции:

- владение методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2);
- обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);

- способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);
- способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин (ПК-10);
- владение методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений (ПК-12);
- способность анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности (ПК-13);
- способность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-14);
- способность вести техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-18);
- владение методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-19);
- умение составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт (ПК-21).
- **Срок обучения** – 72 академических часа.
- **Форма обучения** – очно-заочная
- **Режим занятий** – с частичным отрывом от производства

№ п/п	Наименование разделов/тем модуля	Всего, час.	В том числе	
			Л	ПР
Модуль 1	Нормативно-правовое обеспечение обследовательской деятельности	10	10	-
Раздел 1.1	Классификация технического состояния зданий и сооружений. Основные направления обследовательских работ	5	5	
Раздел 1.2	Нормативные документы, регламентирующие состав, объем и стоимость обследовательских работ.	5	5	
Промежуточная аттестация после освоения модуля 1- не предусмотрена				
Модуль 2	Проведение обследования	16	10	6
Раздел 2.1	Цели и задачи обследования. Основные этапы обследования.	8	5	3
Раздел 2.2	Работа с технической документацией. Содержание отчета. Форма отчетности по результатам обследования.	8	5	3

Промежуточная аттестация после освоения модуля 2- не предусмотрена				
Модуль 3.	Обследование оснований и фундаментов сооружений. Обследование надфундаментных конструкций, мониторинг состояния здания	32	16	16
Раздел 3.1	Особенности и состав работ по обследованию оснований. Типизация оснований. Виды обследования: полевые обследования в скважинах и шурфах, статическое зондирование, динамическое зондирование.	4	2	2
Раздел 3.2	Отбор образцов грунтов. Оформление результатов полевых и лабораторных испытаний.	4	2	2
Раздел 3.3	Определение типа фундамента. Обследование фундаментов мелкого заложения.	4	2	2
Раздел 3.4	Поверочные расчеты. Выводы и рекомендации по результатам обследования оснований и фундаментов	4	2	2
Раздел 3.5	Особенности и состав работ по обследованию строительных конструкций.	4	2	2
Раздел 3.6	Выводы и рекомендации по результатам обследования надфундаментных конструкций	4	2	2
Раздел 3.7	Геодезический, инструментальный, визуальный мониторинги.	8	4	4
Промежуточная аттестация после освоения модуля 3- не предусмотрена				
Модуль 4	Обследование различных типов зданий	12	6	6
Раздел 4.1	Обследование исторических зданий и памятников архитектуры	4	2	2
Раздел 4.2	Обследование храмов.	4	2	2
Раздел 4.3	Обследование уникальных зданий и сооружений	4	2	2
Промежуточная аттестация после освоения модуля 4- не предусмотрена				

	Итоговый контроль знаний	2		2
	Всего по программе	72	42	30
	Итоговая аттестация после освоения всех разделов модуля	Зачет в форме тестирования		

Составители программы:

К.т.н., зав. кафедрой МГиГ



Д.Ю. Чунюк

К.т.н., профессор кафедры МГиГ

Л.И. Черкасова

Согласовано:

Директор ИГЭС



Н.А. Анискин

Руководитель ЦДПО

А.В. Федосына