

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Институт дополнительного профессионального образования ГАСИС  
Центр строительного производства и комплексной безопасности объектов  
строительства

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**программы повышения квалификации  
«Проектирование систем мониторинга состояния систем инженерно-технического  
обеспечения и строительных конструкций зданий и сооружений (СМИС)  
для объектов использования атомной энергии, опасных производственных,  
особо опасных, технически сложных и уникальных объектов строительства»  
на 2016/2017 учебный год**

Программа разработана с учетом квалификационных требований к должностям руководителей, специалистов проектных и строительных организаций, осуществляющих функции по разработке в составе проектной документации систем мониторинга состояния систем инженерно-технического обеспечения и строительных конструкций зданий и сооружений для объектов использования атомной энергии, опасных производственных, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов строительства.

**Цель программы:** изучение требований нормативных документов, регламентирующих проектирование СМИС; формирование профессиональных компетенций: применение системного подхода при анализе основных проблем мониторинга состояния систем инженерно-технического обеспечения и строительных конструкций зданий и сооружений; разработка, обоснование и принятие оптимальных решений при проектировании СМИС объектов использования атомной энергии, опасных производственных, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов строительства.

**Категория слушателей:** инженерно-технические работники, руководители и специалисты проектных и строительных организаций, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

**Трудоемкость программы:** 72 часа.

**Срок обучения:** от 2 до 3 недель.

**Форма обучения:** очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

**Режим занятий:** 4-6 аудиторных часов в день, 5 дней в неделю.

№ п/п	Наименование дисциплин	Трудоемкость в часах	Объем аудиторных часов			Обучение с использованием ДОТ	Форма итогового контроля
			всего	лекции	семинары/практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Нормативная правовая база Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в области предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС)	6	2	2		4	

№ п/п	Наименование дисциплин	Трудоёмкость в часах	Объем аудиторных часов			Обучение с использованием ДОТ	Форма итогового контроля
			всего	лекции	семинары/практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Нормативные правовые основы мониторинга состояния зданий и сооружений	6	2	2		4	
3.	Техническая реализация систем мониторинга состояния зданий и сооружений опасных производственных объектов, технически сложных и уникальных объектов (АСКРО, АСКАВ, «Лидар»), мониторинг гидротехнических сооружений (ГТС)	12	4	2	2	8	
4.	Проектирование систем мониторинга состояния систем инженерно-технического обеспечения и строительных конструкций зданий и сооружений. Порядок их ввода в действие и эксплуатацию	14	6	4	2	8	
5.	Сопряжение СМИС с системами инженерно-технического обеспечения (жизнеобеспечения, связи, безопасности и противопожарной защиты) и с Единой дежурно-диспетчерской службой	10	4	2	2	6	
6.	Современные информационные технологии мониторинга состояния систем инженерно-технического обеспечения и строительных конструкций зданий и сооружений: - стандарты обмена данными мониторинга (протоколы, интерфейсы); - структурированные информационные кабельные системы.	12	6	4	2	6	

№ п/п	Наименование дисциплин	Трудоёмкость в часах	Объем аудиторных часов			Обучение с использо- ванием ДОТ	Форма итогового контроля
			всего	лекции	семинары/ практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Датчики, исполнительные устройства, контроллеры						
7.	Применение современных программно-аппаратных комплексов для прогнозирования возникновения и оценки последствий ЧС, оценки риска при разработке раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и иных документов по обеспечению безопасности потенциально опасных объектов	12	6	2	4	6	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>42</b>	
	<b>Итоговая аттестация:</b>	<b>экзамен*</b>					

\*Итоговая аттестация (экзамен) проводится в форме тестирования.