

**Программа
повышения квалификации на тему:**

**«Подбор состава бетонной смеси. Контроль и оценка прочности
бетона»**

Даты проведения: 22-23 марта 2025 г

Место проведения: Конференц-зал учебного центра «ЦИВССМ» (г. Астрахань, ул. Рождественского, 27Б)

Время занятий: с 09.00 до 17.00 (перерывы на кофе-брейк и обед)

От гостиниц до Учебного центра будет предоставляться трансфер (необходимо заранее предоставить информацию организатору о месте проживания)

п/п	Темы занятий	Место проведения
1	Составление задания на подбор состава бетонной смеси.	Работа в лекционном зале г. Астрахань ул. Рождественского, д. 27б
2	Определение и расчет массивности конструкций. Нюансы при подборе состава.	
3	Особенности вяжущих материалов. Нюансы выбора цемента и химической добавки при подборе состава.	
4	Определение рациональной дозировки пластификатора.	
5	Практическое занятие: «Определение рациональной дозировки пластификатора по текучести суспензии».	Работа в лаборатории «ЦИВССМ»
6	Особенности инертных материалов для бетонной смеси.	Работа в лекционном зале
7	Расчет состава бетонной смеси по методике НИИЖБ им. А.А. Гвоздева (2 варианта).	
8	Корректировка начального состава бетонной смеси.	
9	Практическое занятие: Выполнение индивидуальных заданий по расчету состава бетона.	
10	Практическое занятие: Корректировка начального состава бетонной смеси.	Работа в лаборатории «ЦИВССМ»
11	Специальные требования к бетонам для транспортных сооружений.	Работа в лекционном зале

12	Рекомендации при подборе состава бетонной смеси с предъявляемыми к ней марками по долговечности.	
13	Работа с прибором Терем 3.2. Анализ полученных температур. Особенности применения.	Работа в лекционном зале
14	Расчет кинетической температуры при выдерживании монолита для получения значений нарастания ориентировочной прочности в конструкции при твердении.	
15	Расчет и пример построения технологического регулирования при выдерживании монолита с целью снижения деформационных состояний.	

Проводимое мероприятие имеет выраженный практический и прикладной характер. Встреча состоится в небольшой группе, что предполагает индивидуальный подход к каждому участнику, и ставит целью приобретение ими практических навыков работы, в том числе со сложными методиками и приборами.

Наша задача – подготовить сотрудников лаборатории к задачам по подбору состава бетонных смесей по новым стандартам, «вооружив их» проверенной теорией и отточенной во всех деталях практикой.

ДАННЫЕ ЗНАНИЯ ПОМОГУТ ВАМ:

- подобрать рациональный расход химической добавки;
- рассчитать состав бетонной смеси в соответствии с требованиями нормативных документов;
- подобрать состав бетонной смеси для массивных бетонных конструкций с учетом нюансов тепловыделения;
- проектировать и получать высокие показатели по морозостойкости бетонной смеси;
- корректировать номинальный и производственный состав с учетом изменяющихся характеристик компонентов бетонной смеси;
- прогнозировать фактическую морозостойкость бетона при изменении прочности в конструкции от карты подбора;
- отслеживать нарастание прочности в конструкции статистическими методами;
- анализировать данные, полученные по результатам неразрушающего контроля на предмет их полноты и достаточности для принятия решения о качестве контролируемого объекта;
- определять по результатам неразрушающего контроля соответствие (несоответствие) контролируемого объекта;
- оформлять протоколы испытаний;
- разъяснять отдельные положения нормативных документов специалистам лаборатории неразрушающего контроля;
- выявлять ошибки, неточности, допущенные специалистами по неразрушающему контролю при составлении протоколов испытаний;