*Проект*

**Программа**

**повышения квалификации для работников дорожно-строительных лабораторий, операторов АБЗ, технологов и инженеров предприятий.**

**«Асфальтобетон по новым стандартам и регулирование производительности смесительных установок»**

Даты проведения 13-17 ноября 2023 г. г. Краснодар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время | Тема | Место проведения |
| 13 ноября 2023 |
| 10.00-10.50 | Основные строительные материалы (песок, щебень, вяжущее, минеральный порошок, добавки), используемые в асфальтобетонных смесях. Требования нормативных документов. Выбор наиболее важных критериев оценки при покупке материалов. Влияние свойств материалов на качество асфальта.  | Работа в лекционном зале, отель «Golden Tulip Krasnodar 4\*» |
| 10.50-11.20 | Правила приемки и складирования сырьевых компонентов для смесей на производстве. Работа с несоответствующим материалом. | Работа в лекционном зале |
| 11.20-11.30 | Перерыв |  |
| 11.30-12.10 | Краткий обзор всех существующих в РФ нормативов на асфальты. Отличия каждого относительно друг друга. Основы и важнейшие показатели при работе с ГОСТ 58406.1 и ГОСТ 58406.2. | Работа в лекционном зале |
| 12.00-13.00 | Обед |  |
| 13.00-14.30 | Лабораторные испытания и нюансы при оценке наиважнейших показателей для компонентов смеси: зерновой состав, максимальная, истинная, средняя и объёмная плотности; запыленность и набухаемость; истираемость и дробимость частиц заполнителей; адгезия, вязкость вяжущего и иные свойства | Лабораторный практикум |
| 14.30 -14.40 | Перерыв |  |
| 14.40-16.00 | Интерпретация первично полученных результатов испытаний. Подбор состава асфальтобетонной смеси исходя из результатов лабораторного контроля.  | Рабочий класс (рабочие листы, калькулятор) |
| 14 ноября 2023 |
| 9.30-12.00 | Получение остальных данных при испытании исходных сырьевых компонентов. Этапы работы: 1. Подготовка к расчету будущего состава 2. Расчет и получение состава, 3. Производство смеси и формование образцов. 4. Экспресс метод оценки плотностей и содержания пор в образцах, не дожидаясь второго дня, для оперативной корректировки состава. 5 операционный контроль смеси при производстве на АБЗ | Лабораторный практикум |
| 12.00-13.00 | Обед |  |
| 13.00-14.20 | Типы АБЗ. Отличительные особенности друг от друга. Разбор работы и особенностей каждого типа АБЗ со слушателями курса. Преимущества и недостатки различных типов АБЗ. Регулирование параметров для получения стабильного по качеству асфальтобетонных смесей | Рабочий класс (рабочие листы, калькулятор) |
| 14.20-14.40 | Перерыв |  |
| 14.40-16.00 | Операционный контроль смесей на АБЗ и в лаборатории. Правила взаимодействия операторов, прорабов и лаборантов. | Работа в лекционном зале |
| 15 ноября 2023 |
| 9.30-12.00 | Выезд на производственную площадку. Разбор работы действующего АБЗ.  | АБЗ |
| 12.00-13.00 | Обед |  |
| 13.00-14.00 | Испытание образцов, ранее заложенных в лаборатории. Оценка полученных результатов. Проведение корректирующих мероприятий для получения необходимых свойств. При необходимости закладка подкорректированных образцов | Лабораторный практикум |
| 14.00-14.15 | Перерыв |  |
| 14.15-16.00 | Безотходное производство – способ повышения рентабельности предприятия. Инструменты и методы для осуществления. | Рабочий класс (рабочие листы, калькулятор) |
| 16 ноября 2023 |
| 9.30-10.30 | Методы контроля асфальтобетонов на укладке. Расчет количества необходимой смеси на объекте. Правила достижения необходимой плотности при укатке | Работа в лекционном зале |
| 10.30-10.45 | Перерыв |  |
| 10.45-12.00 | Правила отбора кернов. Контроль и допуски по пористости и толщине. Взаимодействие с заказчиком. Виды дефектов, причины их возникновения, пути устранения | Работа в лекционном зале |
| 12.00-13.00 | Обед |  |
| 13.00-14.00 | Подведение итогов, обсуждение вопросов и предложений.Вручение удостоверений | Работа в лекционном зале |
| 17 ноября 2023 |
| 9.30-15.00 | Экскурсия |  |