

**Программа повышения квалификации специалистов по  
 направлению  
 «Геосинтетические материалы, применяемые при  
 строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных  
 дорог».**

Время	Кол-во часов	Наименование лекции	ФИО	Должность, организация
<b>30 сентября 2015</b>				
9:00-9:40	1	Введение в специализацию	Быстров Николай Викторович	Председатель технического комитета ТК 418 «Дорожное хозяйство», генеральный директор ООО «Автодор-Инжиниринг»
9:40-11:20	1	Нормативно-техническое обеспечение Национальные стандарты, устанавливающие требования к геосинтетическим материалам. Отраслевые дорожные методические документы (ОДМ), содержащие рекомендации к геосинтетическим материалам Разрабатываемые документы на геосинтетические материалы.		
11:20-11:40		Кофе-брейк		
11:40-13:00	2	Понятие о геосинтетических материалах. Классифицирование. Методологическая основа классифицирования. Терминология, определения. Выполняемые функции.		
13:00-14:00		Перерыв на обед		
14:00-15:20	2	Свойства и характеристики, макро и микроструктура геосинтетических материалов. Особенности производства и технологических характеристик, основные виды сырья геосинтетических материалов. Идентификационные признаки геосинтетических материалов.		
15:20-15:40		Кофе-брейк		
15:40-17:00	2	Эксплуатационные свойства и характеристики ГМ. Методики определения эксплуатационных свойств и характеристик (испытаний), лабораторная база для испытаний ГМ. Методы испытаний геосинтетических материалов Лабораторные испытания Определение прочности при растяжении Определение прочности при продавливании		

**Программа повышения квалификации специалистов по  
 направлению  
 «Геосинтетические материалы, применяемые при  
 строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных  
 дорог».**

		Определение устойчивости к УФ излучению Определение устойчивости к многократному замораживанию и оттаиванию Определение прочности к агрессивным средам Определение устойчивости к микроорганизмам Определение теплостойкости Определение устойчивости к динамическому прокалыванию (пробой конусом) Определение гибкости при отрицательных температурах Определение устойчивости к циклическим нагрузкам Определение ползучести Определение водопроницаемости и фильтрующей способности Определение прочности швов и соединений; Определение открытого размера пор; Сопоставительные испытания геосинтетических материалов Армирование асфальтобетонных слоев дорожной одежды Армирование нижних слоев дорожной одежды		
<b>1 октября 2015</b>				
9:00-10:20	2	Полигонные (натурные) испытания ГМ. - Методика определения механических повреждений при укладке в песок/щебень; - Методика определения атмосферных воздействий; - Метод определения стойкости к микроорганизмам.		
10:20-10:40		Кофе-брейк		
10:40-12:00	2	Долговечность геосинтетических материалов Основные факторы, влияющие на долговечность геосинтетических материалов при учете работы в дорожных конструкциях. Поправочные коэффициенты учета долговечности при инженерных расчетах. Рекомендации по выбору		

**Программа повышения квалификации специалистов по направлению «Геосинтетические материалы, применяемые при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог».**

		коэффициентов запаса для оценки долговечности.		
12:00-13:00		Перерыв на обед		
13:00-14:20	2	Практический опыт применения ГМ в дорожных конструкциях. Выбор ГМ при применении в дорожных конструкциях. Алгоритм выбора. Выбор ГМ в дорожных конструкциях по выполняемым функциям. Рекомендации по применению геосинтетических материалов в дорожных конструкциях. Определение необходимых показателей свойств геосинтетических материалов при работе в дорожных конструкциях. Требования к свойствам геосинтетических материалов.		
14:20-15:00	1	Контроль качества ГМ, в т.ч. на строительной площадке.		
15:00-15:20		Кофе-брейк		
15:20-16:00	1	Технология укладки ГМ		
16:00-16:40	1	Практическое занятие, обсуждение пройденного материала		
<b>2 октября 2015</b>				
9:00-9:40	1	Требования к исходным данным для проектирования дорожных конструкций с использованием геосинтетических материалов		
9:40-10:00		Кофе-брейк		
10:00-11:20	2	<b>Дорожные одежды</b> Требования к ГМ. Общие принципы работы. Конструкции усиления асфальтобетонных покрытий. Слои основания дорожных одежд. Примеры применения.		
11:20-12:40	2	<b>Земляное полотно</b> Требования к ГМ. Определение длительной прочности ГМ. Слабые основания. Применение армирующих прослоек; текстильно-песчаных свай, гибкого ростверка, геодрен. Насыпи повышенной крутизны		
12:40-13:40		Перерыв на обед		
13:40-15:00	2	<b>Армогрунтовые конструкции</b> Подпорные стены		

**Программа повышения квалификации специалистов по  
направлению  
«Геосинтетические материалы, применяемые при  
строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных  
дорог».**

		Устои раздельного типа		
15:00-15:20		Кофе-брейк		
15:20-16:00	1	Практическое занятие, обсуждение пройденного материала		
16:00-17:00	1,5	Оценка знаний слушателей курсов повышения квалификации		