

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования**  
**«Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»**  
(наименование образовательного учреждения)

Утверждаю:  
Директор АСИ

  
И.А. Дегтев  
« 3 » сентября 2012 г.



**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**«Композиционные материалы на основе углеволокна в строительстве»**  
(наименование программы, раздела)

Цели:

✓ Формирование необходимого набора теоретических знаний в вопросах использование углеволокна в строительстве.

Категория слушателей инженерно-технические работники, научно-педагогические работники

Срок обучения 18 часов

Форма обучения частичный отрыв от работы

Режим занятия очно-дистанционный

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего час.	В том числе			Форма контро ля
			Лек- ции	Выезд ные занятия, Стажиро в-ка, дел. игры и др.	Практич еские, лаборат., семинар- ские занятия	
	<b>Модуль 1. Композиционные материалы на основе углеволокна в строительстве.</b>	<b>16</b>	<b>14</b>			<b>2</b>
1	Традиционные материалы для строительных конструкций. Достоинства и недостатки. Области применения. Проблемы. Перспективы.	2	2			тестиро вание
2	Применение перспективных композиционных материалов в промышленности и строительстве	2	2			
3	Композиты на основе углеволокна в строительстве. Состояние и перспективы.	2	2			
4	Производство компонентов современных композитов и их свойства.	2	2			
5	Композиционные материалы препреги и их производство	2	2			
6	Усиление и восстановление конструкций с использованием композитов на основе углеволокна. Методика расчета усиления конструкций с использованием внешнего армирования с использованием современных композитов	3	3			
7	Повышение надежности конструкций, увеличение ресурса долговечности и стойкости к чрезвычайным	1	1			

	ситуациям					
	<b>Консультация</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
	<b>Зачетное занятие</b>	<b>1</b>				<b>1</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>15</b>			<b>3</b>

**Автор программы и составитель  
учебно-тематического плана, д-р техн. наук, профессор**



**В.В. Строкова**