## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

## **УТВЕРЖДАЮ**

38	ав.кафедрой	
		ФИО
۲.	"	200 г.

Дисциплина	Химическая технология углеродных									
	материалов									
Кредитная	5									
стоимость										
Число недель	18									
Кафедра	ХТТ и ХК									
Факультет	ХТФ									
Группы	5M240	на	семестр 2008/09	уч.г.						
Лектор (ученая степень, зва- ние, должность, ФИО полностью)	К.Т.Н.,	доцент Л	евашова Альбина Иван	новна						

Вид учебной работы	Аудиторные	Самостоятель-
	занятия	ная работа
Лекции	36	
Практические (семинарские)	_	
занятия		
Лабораторные работы	_	
Курсовой проект (работа)	_	
П	IIID D 1	
Другие виды занятий (рас-	ИДЗ, Рефе-	
четно-графические работы,	ративные	
рефераты и т.п.)	доклады	
Общая трудоемкость	36	126

## 9 семестр

<b>№</b> п/п	Не- дели	Лекции (тема)	τ	Насы	Практические (семи- нарские) занятия, (тема)		сы	Лабораторные заня- тия		асы	Домашние задания, контр. работы, кол- локвиумы	Ча- сы	Используемые элек- тронные образователь- ные ресурсы	работ де	о часов гы сту- ента еделю
			Α	C		Α	C		Α	C		C		Α	C
1	1	Введение. Назначение курса. Классификация двигателей и механизмов	2	2	_	2		-					1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr	2	2
2	3	Классификация и тебования к качеству топлив	2	2	_	2		-			Новые технологии, применяемые для пропитки и уплотнения изделий	4	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr y.ru	2	6
3	5	Классификация смазочных материалов и требования к их качеству	2	2		2		-			Новые технологии, применяемые для пропитки и уплотнения изделий	3	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr y.ru	2	5
4	7	Изменение состава и качества топлив и смазочных материалов в условиях производства и применения	2	2	_	2		-			Новые технологии, применяемые для пропитки и уплотнения изделий	3	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr y.ru	2	5
5	9	Регулирование состава и качества ТСМ при производстве товарных продуктов, хранении и применении	2	2	_	2		-			Защита угле- графитовых изделий от окисления	3	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr y.ru	2	5
6	11	1 Основные физические превращения в ТСМ. Состав и реологические свойства ТСМ	2	2	_	2		-			Защита угле- графитовых изделий от окисления	3	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr y.ru	2	5
7	13	Изменение состава и свойств под воздействием температуры. Окисление нефтяных топлив и масел	2	2	_	2		_			Новые современные материалы и технологии на основе углерода	5	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr	2	7

											y.ru		
8	15	Структура и свойства поверхностей раздела фаз. Процессы на границе раздела фаз. Трение. Изнашивание и смазка твердых тел	2	3	-	2	-		Новые современные материалы и технологии на основе углерода	5	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr	2	7
9	17	Коррозия и защита металлических поверхностей. Нагаро и лакообразование на них. Пенообразование и эмульгирование воды в топливах и маслах	2	2	-	2	-		Новые современные материалы и технологии на основе углерода	5	1) Презентация Power Point 2)www.chemnet.ru 3) http://library.ru 4)http://newchemistr y.ru	2	7

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО КУРСУ

№ п/п	Основная	№ п/п	Электронные образовательные ресурсы
1	Химическая технология твердых горючих ископаемых./ Под ред. Г.Н.Макарова и Г.Д.Харламповича. – М.: Химия, 1986. – 436 с.	1	Презентация лекций в Power Point
2	. Чалых Е.Ф. Оборудование электродных заводов. М.: Металлургия, 1990. – 238 с.	2	Internet Explorer
3	Фиалков А.С. Углеграфитовые материалы. М.: Энергия, 1979. – 320 с.		
4	Ахметов С.А., Ишмияров М.Х., Кауфман А.А. Технология переработки нефти, газа и твердых горючих ископаемых. Санкт-Петерб.: Недра, 2009.—832.		
	Дополнительная		
5	А.С. Формирование структуры и свойств углеграфитовых материалов. М.: Металлургия, $1965288$ с.		
6	Фиалков А.С. Углерод, межслоевые соединения и композиты на его основе. – М.: Аспект Пресс, 1997. – 718 с.		
7	Левашова А.И., Кравцов А.В. Химическая технология углеродных материалов. Учебное пособиеТомск, Изд. ТПУ, 2008112 с.		
8	Фиалков А.С. Процессы и аппараты производства порошковых углеграфитовых материалов, М.: Аспект Пресс, 2008.—687 с.		