

Дисциплина (Модуль)	Хроматографические методы анализа				
Содержание	Введение в курс « Газовая хроматография ». Адсорбционная хроматография в тонких слоях и колонках. Распределительная жидкостная хроматография. Принципиальная схема газового хроматографа, его основные схемы и узлы. Дозирующие устройства. Хроматографические колонки. Система детектирования. Детектор по теплопроводности (катометр). Принципы. Система термостатирования, регистрирующие устройства. Твердые носители и жидкие фазы для ГЖХ. Селективность и эффективность хроматографического разделения. Подготовка пробы к анализу , типовые задачи и основные экспериментальные приемы их решения. Качественный анализ по параметрам удерживания. АРГХ. Количественный анализ в газовой хроматографии. Основные методы количественного анализа.				
Реализуемые компетенции	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПСК-1, ПСК-2.				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - товарную классификацию и основные свойства нефтепродуктов; - методы разделения компонентов нефти; - методы предварительного и экспертного исследования нефтепродуктов и горюче-смазочных материалов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать полученные знания для решения диагностических и идентификационных задач, при проведении экспертизы объектов нефтяного происхождения. <p>владеть:</p> <p>навыками в определении механических свойств материалов; ориентировочного определения процентного содержания углерода в самом распространенном виде материала-стали.</p>				
Трудоемкость, з.е.	4 ЗЕТ (144 ч.)				
Объем занятий, часов	144	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	34	34	-	40
	В том числе в интерактивной форме	10	10	-	-
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам лабораторных занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен -7 семестр (36 часов – 1 ЗЕТ)				

Зам. зав. кафедрой СЭиК

Декан ФТДиСЭ



Г.М. Минхаджев

М.Г. Магомедова