

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	«Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли»
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Освоение научно обоснованных методов и получение практических навыков расчета и конструирования наиболее распространенных элементов машин и аппаратов химических производств,</li> <li>- Изучение новых представлений, определений, терминов в области конструирования и расчета машин и аппаратов отрасли и свободного оперирования ими,</li> <li>- Изучение критериев работоспособности и расчета машин и аппаратов, усвоение рационального выбора материала в соответствии с главным критерием работоспособности,</li> <li>- Иметь опыт расчета и конструирования элементов машин и аппаратов и оформления проектно-конструкторской документации.</li> </ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Общие принципы конструирования машин и аппаратов нефтегазопереработки, Инженерные методы расчета элементов аппаратов при различных нагрузках, Влияние конструкционного материала и технологии изготовления на конструкцию машин и аппаратов, Расчет и конструирование аппаратов высокого давления, Расчет оборудования, работающего в условиях динамических колебаний, Система нормативной документации при разработке нефтегазоперерабатывающего оборудования</p>
Форма промежуточной аттестации	«Зачет с оценкой»

### Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
7	32	32	-	80	0	0	

### Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
7,8	4	6	-	130	0	4	