

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Химия
Содержание	Основные понятия и законы химии. Строение атомов. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева с позиций современных представлений об атомах. Химическая связь и строение веществ. Основы химической термодинамики. Химическая кинетика и химическое равновесие. Растворы. Реакции в растворах электролитов. Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Электрохимические системы. Электролиз. Общие свойства металлов. Коррозия и защита металлов от коррозии.
Реализуемые компетенции	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде ПК-5 способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования

<p>Результаты освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>ОК-7 Знать: основные способы к самоорганизации и самообразованию Уметь: анализировать способы к самоорганизации и самообразованию Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-4 Знать: сущность и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде Уметь: понимать сущность и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде Владеть: пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде</p> <p>ПК-5 Знать: основы расчетов и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования Уметь: участвовать в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования Владеть: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования</p>
<p>Трудоемкость, з.е.</p>	<p>5</p>
<p>Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)</p>	<p>Экзамен 1 семестр</p>
<p>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</p>	
<p>Основная литература</p>	<p>1. Семенов И.Н. Химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Семенов И.Н., Перфилова И.Л.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 656 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49800.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>
<p>Дополнительная литература</p>	<p>1. Коровин, Н. В. Общая химия: учебник / Н. В. Коровин. - 7-е изд., испр. - М. : Высшая школа, 2009. - 558 с. : ил., табл. - (Победитель конкурса учебников). - Библиогр.: с. 546. - Предм. указ.: с. 547-557. - ISBN 5-06-004-403-3</p> <p>2. Карапетьянц, М. Х. Общая и неорганическая химия : учебник для</p>

	вузов
	<p>/ М. Х. Карапетьянц, С. И. Дракин. - 4-е изд., стер. - М.: Химия, 2010. - 592 с.:ил. - (Для высшей школы). - ISBN 5-7245-1130-4</p> <p>3. Павлов Н. Н. Общая и неорганическая химия : учебник для студентов вузов / Н. Н. Павлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дрофа, 2002. - 448 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 437. - Предм.-имен. указ.: с. 438-444. - ISBN 5-7107-4288-0</p> <p>4. Коржуков, Н. Г. Общая и неорганическая химия: учеб.пособие / Н. Г. Коржуков ; под ред. В. И. Деляна. - М.: МИСиС ; ИНФРА-М, 2004. - 512 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.508. - ISBN 5-16-001925-1 (ИНФРА-М). - ISBN 5-87623-120-7 (МИСиС)</p>