## (Электронный документ)

## Аннотация дисциплины

Наименование	Химия
дисциплины	
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	ОК-7способностью к самоорганизации и самообразованию
компетенции	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

Результаты	ОК-7
освоения	Знать: основные способы к самоорганизации и самообразованию
дисциплины	Уметь: анализировать способы к самоорганизации и самообразованию
(модуля)	Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию
	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
	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
Трудоемкость, з.е.	5
Формы	<ul> <li>подготовка к лабораторным занятиям;</li> </ul>
самостоятельной	<ul><li>– подготовка к экзамену</li></ul>
работы студентов	
Формы	Экзамен 1 семестр
отчетности (в т.ч.	
по семестрам)	
	но-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Основная литерату	ра 1. Глинка, Н. Л. Общая химия: [учеб.пособие] для вузов / Н.Л. Глинка
основная литерату	М.:КНОРУС, 2014 752 с. : ил Библиогр.: с. 725-726 ISBN 978-5-406-
	МКПОРУС, 2014 732 с ил виолиогр с. 723-720 ISBN 978-3-400- 00115-8
	00113-0

Дополнительная	
литература	

- 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
- 2. Карапетьянц, М. Х. Общая и неорганическая химия: учебник для вузов / М. Х. Карапетьянц, С. И. Дракин. 4-е изд., стер. М.: Химия, 2010. 592 с.:ил. (Для высшей школы). ISBN 5-7245-1130-4
- 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
- 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.: c.508. ISBN 5-16-001925-1 (ИНФРА-М). ISBN 5-87623-120-7 (МИСиС)