

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

М. А. Романова
М. А. Романова

« _____ » _____ 20__ г.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.12 ХИМИЯ**

1. Цели освоения дисциплины

Изучение веществ, их состава, строение, условий и способов превращения одних веществ в другие, практическое использование веществ и химических реакций.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части программы бакалавриата Блока 1. Дисциплина необходима как предшествующая для изучения следующих дисциплин: Энергосбережение, Возобновляемые источники энергии.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

ОПК-2 - способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия и законы химии;

уметь: использовать базовые понятия и законы химии для решения технических и технологических проблем в нефтегазовом деле;

владеть: методами обобщения и анализа химической информации с использованием современных информационных технологий.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)				Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			лекции	лаб	сп		
1	Основные понятия и	3	6	2	8	Блиц-опрос, тестирование,	

	законы химии					работа с оборудованием, Работа в команде, Поисковый метод
2	Строение вещества	3	10	4	12	Блиц-опрос, тестирование, Обучение на основе опыта
3	Закономерности протекания химических реакций	3	12	6	16	Блиц-опрос, тестирование, Исследовательский метод
4	Растворы	3	6	4	12	Блиц-опрос, тестирование, Обучение на основе опыта
5	Химическая экология и окружающая среда	3	2	2	6	Блиц-опрос, тестирование, Работа в команде
	Итого		36	18	54	Зачет

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. – М.: Высшая школа, 2005. – 679 с.
2. Глинка Н.Л. Общая химия. – М.: Интегралл-Пресс, 2006. – 728 с.
3. Стась Н.Ф., Плакидкин А.А., Князева Е.М. Лабораторный практикум по общей и неорганической химии. – 2007.

б) дополнительная литература (не более 5 источников)

1. Гузей Л.С., Кузнецов В.Н., Гузей А.С. Общая химия. – М.: Изд. МГУ, 1999. – 333 с.
2. Карапетьянц М.Х., Дракин С.И. Общая и неорганическая химия. – М.: Химия, 2006. – 632 с.
3. Стась Н. Ф. Справочник по общей и неорганической химии. – 2000 – 2006. – 73 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Chemistry-chemists.com. Химическая библиотека на ftp
2. ChemPort.Ru - Химия во всех проявлениях
3. <http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>
4. IPRbooks; ООО «Ай Пи Эр Медиа»; <http://www.iprbookshop.ru/>; Бесплатный тестовый доступ до 22.12.2017
5. Polpred.com; ООО «ПОЛПРЕДСправочники»; <http://polpred.com/>; ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Бесплатный контент до 15.10.2018 с постоянным продлением
6. XuMuK.ru - Сайт о химии
7. КнигаФонд; ООО «Центр цифровой дистрибуции»; <http://www.knigafund.ru>; ООО «Центр цифровой дистрибуции» Договор №985/11-ЛВ-25015 С 17,12,2015. до 17.12.2017 г.
8. Русский Химик. Электронная библиотека по химии и технике
9. Университетская библиотека ONLINE; ООО «Некс-Медиа» (RU); <http://www.biblioclub.ru>; ООО «НексМедиа» Договор № 132-06/15 от 23.06.2015 г. до 15.11.2017
10. ЭБС Издательства «Лань»; ООО «Лань-Тренд»; www.e.lanbook.com; Бесплатный бессрочный контент
11. Электронная библиотека диссертаций; Российская государственная библиотека; <http://www.rsl.ru>; ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор № 095/04/0173 от 22.06.2015 г до 13.11.2020 г.
12. Электронная библиотека по химии

Составитель *Родина* /Е.Ю. Родина/
(подпись) (расшифровка подписи)

Рецензент *Кокорина* /О.Р. Кокорина/
(подпись) (расшифровка подписи)

Рассмотрена на заседании кафедры _____, протокол №____
(дата)

Утверждена на совете института _____, протокол №____.
(дата)