

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для студентов по выполнению
самостоятельных внеаудиторных работ
по дисциплине
ОДБ.06. ХИМИЯ

укрупненная группа: **08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**
профессия: **08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ»** (квалификация:
столяр строительный; плотник; паркетчик)

укрупненная группа: **15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ**
профессия: **15.01.05 «Сварщик»** (электросварочные и газосварочные работы) (квалификация:
электрогазосварщик; электросварщик ручной сварки)

укрупненная группа: **23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА**
профессия: **23.01.03 «Автомеханик»** (квалификация: слесарь по ремонту автомобилей; водитель
автомобиля; оператор заправочных станций)

Форма обучения: очная

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

И.М. Ким

« 06 » сентября 2014 г.

Разработчик(и): Дворянинова О.В., преподаватель

Одобрено на заседании ПЦК

естественно-научных и математических дисциплин

Протокол № 1 от « 05 » 09 2014 г.

Председатель ПЦК

А.А. Ищак

Согласовано

Дворянинова О.В., зав. отделением предпрофессиональной подготовки

Внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине
«Химия»
Пояснительная записка.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, умениями и навыками по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности, применение теоретических знаний на практике. Самостоятельная работа способствует развитию ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Объем самостоятельной работы студентов определяется государственным образовательным стандартом. Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом.

Настоящие методические указания составлены в помощь студентам для выполнения заданий для самостоятельной внеаудиторной работы. Они содержат рекомендации к выполнению внеаудиторных самостоятельных заданий, рекомендуемую литературу, форму контроля и критерии оценки выполненных заданий.

В ходе выполнения заданий студенты:

- Совершенствуют умения формулировать цель, задачи, предмет и объект исследования, выделение главного, поиска информации по разным источникам
- Формируют культуру публичного выступления
- Систематизируют представление обучающихся об исследовательской деятельности

Перечень заданий к самостоятельной внеаудиторной работе по химии

№	Разделы и темы	Вид занятий	Кол. часов	контроль
1.	Периодический закон и периодическая система.	Подготовка сообщений «Характеристика химического элемента»	4	Экспертиза сообщений
2.	Виды химической связи	Выполнение заданий - определение химической связи в соединениях.	2	Экспертиза выполненных заданий
3.	Вода. Растворы. Растворение.	Составление реакций ионного обмена	2	Экспертиза выполненных заданий
4.	Классификация неорганических соединений и их свойства.	Составление кроссворда по теме «Неметаллы»	5	Экспертиза кроссвордов
5.	Химические реакции.	Расстановка коэффициентов в ОВР методом электронного баланса.	3	Экспертиза выполненных заданий
6.		Выполнение упражнений на смещение химического равновесия.	3	Экспертиза выполненных заданий
7.	Металлы и неметаллы.	Сообщение «Применение металлов и сплавов».	4	Экспертиза сообщений
8.	Углеводороды и их природные источники.	Решение задач «Предельные углеводороды»	4	Экспертиза решенных задач
9.		Составление теста «Непредельные углеводороды»	4	Экспертиза выполненных заданий
10.		Выполнение упражнений по теме «Ароматические углеводороды»	4	
11.	Кислородсодержащие соединения	Подготовка сообщений «Влияние спирта на организм человека»	4	Экспертиза сообщений
12.		Решение задач по теме «Альдегиды»	2	Экспертиза выполненных заданий
13.		Подготовка сообщений «Непредельные карбоновые кислоты»	4	Экспертиза сообщений
14.		Подготовка сообщений «Применение сложных эфиров».	4	Экспертиза сообщений
15.		Проведение эксперимента по теме «Углеводы»	2	Экспертиза результатов эксперимента
16.		Выполнение упражнений по теме «Азотсодержащие органические соединения»	3	Экспертиза выполненных заданий
17.	Полимеры.	Подготовка сообщений «Современные виды полимеров»	3	Экспертиза сообщений
	Итого:		57	