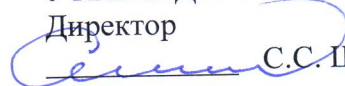


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 С.С. Шаров

« _____ » _____ 2019 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
БД. 07 «Химия»**

1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности **21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на основе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии и специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06 – 259), с учетом Примерной основной образовательной программы «Химия» среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина БД.07 «Химия» является базовым учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина входит в блок общеобразовательных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание программы БД.07 «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

- овладение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- оценивание значимости химического знания для каждого человека;
- наблюдение химических явлений,
- проведение химических экспериментов,
- произведение расчетов на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

- объяснение объектов и процессов окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя при этом химические знания;

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при общении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умения использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применения основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, получаемой из разных источников, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемых из разных источников

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины и формы аттестации.

Вид учебной работы	Очная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка, в том числе:	117 часов
обязательная аудиторная учебная нагрузка	78 часов
самостоятельная работа	31 час

консультации	8 часов
Форма контроля	накопительная система оценок
Форма аттестации	дифференцированный зачет

5. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Основные химические понятия и законы химии.

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Основные химические понятия и законы химии.

Практическое занятие №1 .Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома.

Тема 2.1 Периодический закон Д.И.Менделеева.

Тема 2.2 Строение атома. Расположение электронов по энергетическим уровням.

Тема 2.3 Характеристика химического элемента по ПС Д.И.Менделеева

Раздел 3. Строение вещества.

Тема 3.1. Виды химической связи.

Тема 3.2. Агрегатные состояния веществ и водородная связь.

Тема 3.3. Чистые вещества и смеси.

Тема 3.4. Дисперсные системы.

Раздел 4. Вода. Растворы. Растворение.

Тема 4.1. Вода. Растворы. Растворение.

Практическое занятие №2 «Приготовление раствора заданной концентрации»

Тема 4.2 Электролитическая диссоциация .

Раздел 5. Классификация неорганических соединений и их свойства.

Тема 5.1. Кислоты и их свойства

Тема 5.2. Основания и их свойства.

Тема 5.3. Соли и их свойства

Тема 5.4. Оксиды и их свойства.

Контрольная работа за 1 семестр

Раздел 6. Химические реакции.

Тема 6.1. Классификация химических реакций.

Тема 6.2. Окислительно-восстановительные реакции

Тема 6.3. Скорость и обратимость химической реакции.

Практическое занятие №3 «Химическое равновесие и способы его смещения»

Раздел 7. Металлы и неметаллы.

Тема 7.1. Металлы.

Тема 7.2 Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии

Тема 7.3. Неметаллы

Практическое занятие № 4 «Решение экспериментальных задач»

Органическая химия.

Раздел 8. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 8.1. Предмет органической химии.

Тема 8.2. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова.

Тема 8.3. Классификация органических веществ.

Тема 8.4. Классификация реакций в органической химии.

Раздел 9. Углеводороды и их природные источники.

Тема 9.1. Алканы.

Тема 9.2. Алкены.

Тема 9.3. Диены и каучуки.

Тема 9.4. Алкины. Арены.

Тема 9.5. Природные источники углеводов.

Раздел 10. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 10.1. Спирты одноатомные и многоатомные. Фенол.

Практическое занятие №5 «Изучение свойств спиртов».

Тема 10.2. Альдегиды.

Тема 10.3. Карбоновые кислоты.

Тема 10.4. Сложные эфиры и жиры.

Тема 10.5. Углеводы

Практическое занятие № 6 «Изучение свойств углеводов».

Контрольная работа

Раздел 11. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Тема 11.1. Амины.

Тема 11.2. Аминокислоты.

Тема 11.3. Белки.

Тема 11.4 Полимеры.

Практическое занятие № 7 «Распознавание пластмасс и волокон».

Практическое занятие №8 «Решение экспериментальных задач».

Дифференцированный зачет

Составитель: Дворянинова Ольга Васильевна

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

ЕНМД

На основании: 1. Соответствия стандарту

2. Соответствия учебному плану ПТК

3. Соответствия требованиям к оформлению

Протокол № 9 от « 29 » 05 2019г.

Председатель ПЦК _____ Ищак А.А.

