

**1. Название профессий: 07110500 - Технология переработки нефти и газа**

**Классификация: Техник – технолог**

**Срок обучения:** на базе 11 класса 2 г. 10 м

на базе 9 класса 3 г. 10 м.

**Наименование профельного предмета:** Наименование профильного предмета: Химия, Физика(9 класс)

Химия, Физика (11 класс)

**2. Родственные профессий:**

Инженер-химик, эколог, лаборант химического анализа, инженер-технолог, химик-лаборант, химик-аналитик

**3. Сфера профессиональной деятельности:**

Обслуживание

**4. Классификация профессий: "техник-технолог"**

✓ **Тип профессии по предмету труда:** работа техника-технолога связана с результатами анализов, цифрами, таблицами, что позволяет отнести ее по предмету труда к типу «Человек – Знаковая система».

✓ **Тип профессии по признаку цели:** гностический.

✓ **Тип профессии по средствам труда:** ручной.

✓ **Тип профессии по условиям труда:** работа в «комнатных» условиях.

**Класс профессии:** исполнительский (по характеру труда профессия техника-технолога подразумевает реализацию однотипных процедур, выполнение стандартных задач, решение которых проходит по заданному, шаблонизированному образцу, с четким соблюдением установленных правил, нормативов, инструкций).

**5. Сфера профессиональной деятельности:**

✓ Наука

✓ Образование

✓ Производство

**5. Описание профессии:**

Профессиональным объектом техника-технолога является: переработка нефти, работа на нефтехимическом проивождении, на технологических установках, предназначенных для переработки газа. Получив данную специальность, выпускники колледжа могут работать на предприятиях по переработке, транспортировке, хранению, приемке – сдаче нефти, нефтепродуктов, газа

Специальность «технология переработки нефти и газа» предусматривает основные процессы переработки нефти и газа, при этом подробно изучаются теоретические основы процесса, параметры и их влияние на выход и качество продукции, технологические схемы процессов и их аппаратные оформления, технико-экономические показатели и техники безопасности, основы эксплуатации установки.

**Техник-технолог** – сотрудник, занимающийся химическим и физико-химическим анализом различных веществ: руд, нефти и нефтепродуктов, сталей различных марок, сплавов металлов, кислот, солей и др.

**Основная деятельность лаборанта** связана с получением информации о химическом составе или химических свойствах тех или иных образцов жидкостей, газов, паров и твердых веществ в целях контроля качества производимой продукции, охраны окружающей среды и пр.

**К основным обязанностям лаборанта химического анализа относятся:**

✓ подготовка и отбор проб для выполнения аналитического контроля;

✓ проведение анализа материалов по аттестованным методикам;

✓ экспертиза качества продукции производства;

✓ осуществление аналитического контроля окружающей среды;

✓ идентификация синтезированных веществ;

- ✓ планирование и организация экспериментальных работ;
- ✓ выбор оптимальных методов исследования;
- ✓ организация безопасных условий труда.

#### **6. Требования к индивидуальным особенностям специалиста:**

- ✓ как умение управлять собой,
- ✓ ответственность,
- ✓ внимательность,
- ✓ дисциплинированность,
- ✓ коммуникабельность,
- ✓ хорошая память;
- ✓ аккуратность.

#### **7. К медицинским противопоказаниям относятся:**

- ✓ некорректируемое снижение остроты зрения;
- ✓ расстройства координации движений;
- ✓ психические заболевания;
- ✓ заболевания сердечно-сосудистой системы;
- ✓ хронические инфекционные заболевания;
- ✓ заболевания кожи;
- ✓ заболевания пищеварительной системы.

#### **8. Требования к профессиональной подготовке: Лаборант химического анализа**

**должен хорошо знать:** химические свойства исследуемых или синтезируемых веществ; химические и инструментальные методы анализа веществ; устройство приборов аналитического контроля и методику работы на них; правила оформления технической документации на проведение анализа; правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

#### **Техник-технолог должен уметь:**

- ✓ проводить отбор проб и образцов для проведения анализа;
- ✓ выбирать наиболее оптимальный метод анализа химического объекта;
- ✓ проводить анализ природных и промышленных материалов химическими и инструментальными методами;
- ✓ работать с химическими веществами с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности;
- ✓ проводить математическую обработку результатов анализа;
- ✓ использовать информационные технологии для решения профессиональных задач.

#### **9. Область применения:**

- ✓ в различных отраслях промышленности: химической,
- ✓ нефтехимической, анилинокрасочной, лакокрасочной,
- ✓ фармацевтической, строительных материалов, а также в
- ✓ научно-исследовательских институтах, учреждениях образования.

#### **10. Условия труда:**

Техники-технологи могут работать самостоятельно и в коллективе, состоящем из нескольких специалистов в нефтеперерабатывающем заводе, (научно-исследовательские лаборатории). Техники-технологи весь день проводят в помещении.



### **11. Профессиональный риск:**

**В работе техник-технолог использует** специализированные приборы для проведения анализов веществ и материалов, ручные средства труда, а также персональный компьютер с возможностью выхода в Интернет.

**Рабочее место** должно быть хорошо освещено, иметь возможность для регулярного проветривания.

**Условия труда на рабочих местах специалистов с ограниченными возможностями здоровья** должны соответствовать индивидуальной программе реабилитации инвалида, разрабатываемой бюро медико-социальной экспертизы (при наличии инвалидности). Конструкция всех элементов производственного оборудования и организация рабочего места должны соответствовать антропометрическим, физиологическим и психологическим особенностям и ограниченным возможностям работающих инвалидов.

### **12. Требуемое профессиональное образование:**

Получить профессию техника-технолога можно в профессиональных образовательных организациях (специальность «Химическая технология неорганических веществ», «Химическая технология органических веществ»); также возможно обучение непосредственно на производстве.

### **13. Карьерный рост:**

**Перспективы карьерного роста** специалистов в области химического анализа связаны с получением высшего образования, освоением смежных областей, научным развитием, повышением квалификации.

**Профессиональный рост** лаборанта может быть связан с управленческой карьерой, когда специалист, постепенно совершенствуясь, может стать руководителем научно-исследовательской лаборатории.