

## Учебный план\*

по программе «Аппаратчик этаноламиновой установки»

| № п/п   | Наименование модуля                                                                                                                                      | Академических часов |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Тема 1  | Технология регенерации растворов                                                                                                                         | 4 ч                 |
| Тема 2  | Химические и физические свойства, назначение водяного газа, водорода, щелочи                                                                             | 4 ч                 |
| Тема 3  | Основы технологии очистки водяного газа и водорода                                                                                                       | 4 ч                 |
| Тема 4  | Устройство и схему расположения обслуживаемого оборудования и коммуникаций                                                                               | 4 ч                 |
| Тема 5  | Принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов и автоматики                                                                                | 4 ч                 |
| Тема 6  | Подача пара в теплообменник, воды - в холодильник и конденсатор                                                                                          | 4 ч                 |
| Тема 7  | Подача водяного газа или водорода на очистку                                                                                                             | 4 ч                 |
| Тема 8  | Управление процессами абсорбции и десорбции с пульта управления                                                                                          | 4 ч                 |
| Тема 9  | Регулирование циркуляции растворов и температурного режима путем изменения скорости подачи раствора, пара и воды                                         | 4 ч                 |
| Тема 10 | Анализ водорода и водяного газа до и после его очистки и отходящих газов на содержание в них углекислого газа, сероводорода и кислорода                  | 4 ч                 |
| Тема 11 | Анализ растворов из абсорбера, генератора и промывателя на содержание в них этаноламина, карбонатов и сульфидов, анализ флегмы на содержание этаноламина | 4 ч                 |
| Тема 12 | Расчет концентрации растворов триэтанолamina и моноэтанолamina                                                                                           | 4 ч                 |
| Тема 13 | Продувка и удаление воздуха из абсорбера                                                                                                                 | 4 ч                 |
| Тема 14 | Проверка герметичности аппаратуры и коммуникаций, исправности контрольно-измерительных приборов и средств автоматики                                     | 4 ч                 |
| Тема 15 | Ведение учета расхода материалов и количества очищенного газа.                                                                                           | 8 ч                 |
|         | Практические занятия                                                                                                                                     | 96 ч                |
|         | <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                            | <b>160 ч</b>        |



Утверждаю

Директор ООО МПЦ «Феникс» \_\_\_\_\_ Г.В. Котрухов

\* Данный учебный план представлен в ознакомительных целях и не является официальным учебным планом, утвержденным и применяемым организацией