

Материально - техническое обеспечение учебных мастерских и лабораторий колледжа

Практическая подготовка в колледже ведется в 16 лабораториях, 3 производственных мастерских, на 3 учебных полигонах.

Все мастерские и лаборатории колледжа по результатам производственного контроля соответствуют санитарным правилам и нормам (освещенность, температурный режим, шум, вентиляция). Лаборатории оснащены системами кондиционирования.

Сведения об оснащенности учебных мастерских и лабораторий

Слесарная мастерская
<p>Оборудована слесарными верстаками с тисами на 16 рабочих мест, наборами слесарных инструментов для выполнения работ. В лаборатории установлены также 2 заточных станка для заточки режущего инструмента, 3 настольных сверлильных станка. В лаборатории представлены учебные стенды по выполнению слесарных работ. Лаборатория оборудована АРМом преподавателя с мультимедиа проектором, мультимедийными курсами и учебными фильмами по безопасному проведению работ.</p> <p>В мастерской оборудован участок для выполнения электромонтажных работ на 16 рабочих мест. Каждое место включает: электромонтажный стол, индивидуальное освещение, подключение паяльника к напряжению 42 В, приточно- вытяжную вентиляцию</p>
Мастерская Лабораторно-химического анализа
<p>Оборудована 14 специализированными рабочими местами, приборами для выполнения нефтяных, физико-химических анализов. Имеет 4 весовых стола с 4 техническими и 4 аналитическими весами (с антивибрационной подставкой); 4 вытяжных шкафа, муфельную печь, сушильную, моечную, шкафы с химической посудой. АРМ преподавателя оборудован плазменной панелью. Для обработки анализов установлены 14 ноутбуков с подключением к беспроводной сети по Wi-Fi.</p>
Сварочная мастерская
<p>Оборудована 10 сварочными постами. Все посты оборудованы источниками инверторного типа ДС 250.33 и ИНВЕРТЕК V 350 PRO - для ручной дуговой сварки покрытыми электродами. Также 5 постов оборудовано источниками для механизированной сварки в среде защитного газа. 5 постов оборудовано источниками для сварки неплавящимся электродом в среде защищенных газов. Лаборатория укомплектована оборудованием для газовой и плазменной резки металлов (4 рабочих места).</p> <p>В состав лаборатории также входят: Механический участок для изготовления образцов под сварку; Участок абразивной обработки заготовок ручным электрическим инструментом</p>
Лаборатория химии нефти (2)
<p>Оборудована 12 рабочими местами различной комплектации для выполнения практических работ. Оснащена- Электродуховка лабораторная SNOL; аквадистилятор электрический АЭ-25МО; спектроскан S; термостат низкотемпературный LAUDAM PR 845 Proline; Установка для определения предельной температуры фильтруемости «ПТФ»; Аппарат для разгонки нефтепродуктов АРН-ЛАБ-03; экстрактор ПЭ-8110; Аппарат для определения температуры вспышки в открытом тигле АТВО-20; Аппарат ТОС-ЛАБ-02; термостат жидкостный ВИС-Т-08-4; шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ; титратор автоматический Mettler-Toledo DL 50 Graphix; аппарат для определения низкотемпературных характеристик дизельных топлив ЛАЗ-М1; шкаф сушильный ПЭ-4610; титратор автоматический 870 Titrino plus; спектрофотометр УФ-3200; спектроскан SW-D3; комплексы аппаратно-программные для медицинских исследований на базе хроматографа Хроматек-Кристалл 5000 исполнение 1, 2; колбонагреватель LOIP LH-253; термостат жидкостный ТМП; аппарат МХП-ПХП; баня водяная лабораторная ПЭ-7000; весы лабораторные ВЛТ-1500-П; весы прецизионные ALC-210d4.</p>

Лаборатория Физико-химических методов анализа
Оборудована 12 специализированными рабочими местами, оснащенными приборами для выполнения анализов с использованием физико-химических методов; 2 весовыми столами с 2 аналитическими и 2 техническими весами, 2 вытяжными шкафами, дистиллятором, моечной, сушильным шкафом, шкафами с химической посудой
Лаборатория слесарей КИП и А
Оборудовано: 36 рабочих мест для подготовки рабочих и специалистов (специализированные места для проведения технического обслуживания, ремонта и регулировки аппаратуры) и оборудованных специализированными стендами и приборами. В лаборатории функционирует тренажер для подготовки ремонтного и оперативного персонала - 10 рабочих мест и учебно-тренажерный комплекс, состоящий из АРМ преподавателя и стойки с ПЛК Modicon Qouantum
Лаборатория электротехники и электроники
Лаборатория оснащена учебными стендами и необходимыми технологическими схемами, АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, обучающими программами
Лаборатория микропроцессорных систем автоматики
<p>Рассчитана на 10 рабочих мест, входящих в состав автоматизированного комплекса - тренажера для подготовки оперативного и оперативно - ремонтного персонала (на базе современной компьютерной техники), оснащенных специальным программным обеспечением. В состав комплекса входят: стенд автоматического пожаротушения, стенд «Система автоматического регулирования давления», стенд «Уровнемер радарный SAAB», стенды преобразователей температуры, давления и уровня, стенд вспомогательных систем, АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, обучающими программами.</p> <p>На базе лаборатории функционирует учебно-тренажерный комплекс УТК-АСУ ТП, позволяющий отработку навыков по поиску неисправностей в шкафном оборудовании.</p>
Лаборатория операторов НППС и операторов товарных
<p>Оборудована тренажерным комплексом микропроцессорной системы автоматики НПС, включающей 11 автоматизированных рабочих мест, объединенных в локальную сеть, интерактивной панелью. Специальное программное обеспечение позволяет осуществлять отработку навыков по управлению технологической транспортировкой нефти на магистральных нефтепроводах. В лаборатории установлен макет нефтепродуктоперекачивающей станции.</p> <p>Лаборатория оснащена учебными стендами и необходимыми технологическими схемами, АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, обучающими программами</p>
Лаборатория слесарей по ремонту и обслуживанию технологических установок
Оборудована рабочими местами для выполнения слесарных работ (верстаки слесарные, тисы, набор инструмента), а также специальным оборудованием для изучения технологии ремонта и обслуживания технологического оборудования: червячным редуктором; электроприводом задвижки ЭП 10000А; насосами НШ 40-4-19,5 и НА12-9*4 без электродвигателя; роторным насосом НМ 2500-230; задвижками клиновыми типа ДУ 100 Рн 1,0 мПа, типа ДУ 250 Рн 1,0 мПа с электродвигателем, типа ДУ 500 Рн 1,0 мПа, типа ДУ 150 Рн1,0 мПа, предохранительным клапаном СППК - 150-4-*6; торцевыми уплотнениями; обратными затворами типа ДУ 100 Рн 6,3мПа, задвижка шиберная ДУ-300, лазерный прибор для центровки, центробежными насосами типа ЦНС, ВК, ВКС, К, 4Д, дыхательный клапан КДС-1500. Мастерская укомплектована универсальным и специальным мерительным инструментом. Оснащена АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, экраном, необходимой периферией.
Лаборатория электромонтёров по ремонту и обслуживанию электрооборудования
<p>Имеет 10 рабочих мест, оборудованных стендами для монтажа схем управления реверсивными задвижками. 4 рабочих места, оснащенных шкафами управления с электроприводом задвижек; устройство плавного пуска асинхронного двигателя с КЗ - ротором. Приборы «Ретом-11», «Ретом-21», «Ретом-61» для выполнения лабораторных работ с вакуумным выключателем и устройствами РЗА, мультиметры, трансформаторы, приборы для испытания и наладки оборудования. Смонтированы 6 стендов со взрывозащищенным электрооборудованием.</p> <p>Оснащена АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, экраном, необходимой периферией</p>

Лаборатория Электромонтеров по ремонту и монтажу кабельных линий»

Оснащена 5 рабочими местами для монтажа кабельных муфт: необходимыми комплектами инструментов. комплектами для монтажа муфт из сшитого полиэтилена, газовыми горелками, секторными ножницами для различных типов кабеля, машинками для снятия полупроводникового слоя из сшитого полиэтилена, мегаомметрами Е6-24 для измерения сопротивления изоляций, специальным инструментом

Оснащена АРМ преподавателя, учебными фильмами, презентационными и демонстрационными материалами.

Лаборатория электромонтёров высоковольтных линий электропередач и монтёров по защите подземных трубопроводов от коррозии

Оснащена комплектной трансформаторной подстанцией наружной установки 10/04кВ, трансформатором 25кВт - 10/0,4 кВ, приспособлениями для монтажа проводов ВЛ, устройством для контрольного прокола кабеля, набором изоляторов и расходными материалами. Имеются станции катодной защиты трёх типов, поляризованная дренажная установка, блоки совместной защиты трех типов, комплект приборов для электротехнических измерений и специальных измерений на средствах электрохимической защиты, трассопоисковые приборы и приспособления для измерений на линейной части магистральных нефтепроводов. Лаборатория оснащена комплектом инструментов, оснастки и расходными материалами для термитной приварки выводов ЭХЗ. В лаборатории установлено АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, принтером, выходом в Интернет.

В состав лаборатории входит учебный полигон, оснащенный тремя железобетонными опорами с изоляторами модели ВЛ-10 кВ на металлических траверсах, на одной из которых установлен разъединитель с приводом. Имеется одна деревянная опора на железобетонной приставке с изоляторами на крючьях. Установлена модель нефтепровода в составе: изолированная труба D 169 мм, кожух D 320 мм, магниевый протектор. Три типа анодных заземлений, в том числе протяжённый АЗ, с возможностью включения в работу любого из них, 3 КИПа и 1 КДП. Кроме того, 6 имитаторов повреждений изоляции трубы, расположенных по всей длине полигона с возможностью подключения любого из них или всех вместе

Лаборатория трубопроводного транспорта нефти

Оснащена стендом с машиной для безопасной резки труб «Волжанка-2», «Волжанка-3», стендами с герметизаторами ГРК и ПЗУ, стенды с прорезным устройством «Пиранья» и УХВ - 150, стендом огневой резки труб «Орбита -2», стендам с запорной арматурой, боновыми ограждениями «Барьер - 70», нефтесборщиком TUS - 136, установкой по сжиганию промышленных и бытовых отходов СМАРТ - АШ, Форсаж - 1, «Пакер», «ПУИП» и другими специальными демонстрационными стендами обучающего характера; АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, экраном, необходимой периферией

Лаборатория Машинистов насосных установок, машинистов технологических насосов

Оборудование: электронасос С569, насосный агрегат УОДН 170, погружные насосы ГНОМ 10*10, 25*20, шестеренный насос «Ш-40», центробежный насос типа «К», вихревой насос «ВКС», комплект сборочно-разборного трубопровода СРТ 150-6, насос артезианского типа «12НА-4». Комплект трубопроводной арматуры. Комплект плакатов по насосному оборудованию. Плакаты по охране труда при выполнении работ на трубопроводе.

Настольный сверлильный станок, настольный заточной станок. Рабочие места для выполнения слесарных работ (верстаки с тисками - 7 шт.). Комплект слесарных инструментов. Оснащена АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, экраном, необходимой периферией.

Учебный полигон стропальщиков

Оборудован: подъёмным краном, грузозахватными приспособлениями (стропы, траверсы, клещевые, эксцентриковые захваты и др.), набором стропов, набором элементов для строповки

Сварочный полигон

Оборудован: 15 сварочных постов для изготовления сварных конструкций, расположенных в отдельных кабинках, закрытых специальными полотнами, с приточно-вытяжной вентиляцией; в кабине: сварочный стол, стул с подвижным сиденьем, приспособления для сборки и сварки; все посты оборудованы источниками инверторного типа ММА, MIG/MAG, сварочным кабелем, электродержателем, сварочным аппаратом инверторного типа

Учебный полигон операторов товарных
--

Оборудован: Учебный стенд для замера уровня нефти в РВС (Резервуар вертикальный стальной): рабочая площадка, замерный люк, измерительные рулетки
--

Материально - техническое обеспечение мастерских Стрежевского филиала

Мастерская «Поварское дело»

Оснащена: Рабочее место преподавателя, электроплиты индукционные -4 шт., столы производственные, весы настольные- электронные, пароконвектоматы, холодильные шкафы «Бирюса», шкафы морозильные POLAIR CB105-S, миксер, планетарный, фритюрница Airhot EF-4, слайсер Beckers ES 220, блендер погружной, машина тестомесильная, микроволновая печь, ковры диэлектрические, гостроемкости, стеллажи с инвентарем, шкаф шоковой заморозки, инструкционные карты, сборник рецептур, расходный материал, аптечка, огнетушитель.

Мастерская «Сварочные технологии»
--

Оснащена: Рабочее место мастера, наглядные пособия, сварочные полуавтоматы, сварочные трансформаторы инверторные, светодиодные прожекторы на стойке (в зону ОТК), углошлифовальные машины, сварочные столы, слесарные столы для инструментов, инструменты, диэлектрические коврики, сварочные шторы, фильтровентиляционная установка, расходные материалы, аптечка, огнетушитель.
