

Материально – техническое обеспечение кабинетов и лабораторий колледжа

Учебный процесс в колледже осуществляется в 16 учебных кабинетах, 9 лабораториях, 11 производственных мастерских, на учебных полигонах.

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

Сведения об оснащенности учебных мастерских

1	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 данной лаборатории оборудован также 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>
2	Лаборатория слесарей КИП и А
	<p>Оборудовано:36 рабочих мест для подготовки рабочих (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 Qountum</p>
3	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>
4	Лаборатория электрогазосварщиков
	<p>Оборудована 26 сварочными постами. Из них: 10 постов оборудовано источниками инверторного типа ДС 250.33 и ИНВЕРТЕК V 350 PRO - для ручной дуговой сварки покрытыми электродами. 4 поста оборудовано источниками для полуавтоматической сварки в среде углекислого газа с применением импульсных технологий. 5 постов оборудовано источниками для полуавтоматической сварки в среде защищенных газов. 10 постов оборудовано источниками для полуавтоматической сварки самозащитной порошковой проволокой «Иннершилд». Оборудовано одно рабочее место для автоматической сварки системы М-300С и одно рабочее место для сварки под флюсом. 5 рабочих мест оборудовано источниками для ручной аргоно-дуговой сварки неплавящимся электродом.</p> <p>Лаборатория укомплектована оборудованием для газовой и плазменной резки металлов (4 рабочих места). В 2017 году поступило дополнительное сварочное оборудование для обеспечения деятельности специализированного центра компетенций: 6 источников для полуавтоматической сварки в среде защитных газов и 6 источников для ручной аргоно-дуговой сварки.</p> <p>В состав лаборатории также входят:Механический участок для изготовления образцов под сварку; Участок абразивной обработки заготовок ручным электрическим инструментом</p>

5	<p align="center">Лаборатория операторов НППС и операторов товарных</p>
	<p>Оборудована тренажерным комплексом микропроцессорной системы автоматики НПС, включающей 11 автоматизированных рабочих мест, объединенных в локальную сеть, мультимедиа проектор. 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>
6	<p align="center">Лаборатория слесарей по ремонту технологического оборудования</p>
	<p>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 Рн 1,0 мПа, предохранительным клапаном СППК - 150-4-*6; торцевыми уплотнениями; обратными затворами типа ДУ 100 Рн 6,3мПа, задвижка шибберная 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. Установлено АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, принтером, выходом в Интернет.</p>
7	<p align="center">Лаборатория электромонтёров по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>
	<p>Имеет 10 рабочих мест, оборудованных стендами для монтажа схем управления реверсивными задвижками. В лаборатории смонтированы ЗРУ-10 кВ на 10 высоковольтных ячеек с вакуумными выключателями ВВ TEL и ВБЭ-10 и микропроцессорными защитами БМРЗ, SPAC, SEPAM. Цифровой регулятор возбуждения синхронного двигателя ЦРВД, аппарат управления оперативным током АУОТ, измеритель показателей качества электроэнергии (Ресурс UF), измерительные трансформаторы напряжения НАМИТ – 10 и 3-ЗНОЛ-10, шкаф управления с электроприводом задвижек, устройство плавного пуска асинхронного двигателя с КЗ – ротором. Приборы «Ретом-10», «Ретом-21» для выполнения лабораторных работ с вакуумным выключателем, комплекты для монтажа муфт из сшитого полиэтилена, мегаометры Е6-24 для измерения сопротивления изоляций, мультиметры, трансформаторы.</p> <p>Смонтированы 6 стендов со взрывозащищенным электрооборудованием. В лаборатории установлено АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, принтером, выходом в Интернет</p>
8	<p align="center">Лаборатория электромонтёров высоковольтных линий электропередач и монтёров по защите подземных трубопроводов от коррозии</p>
	<p>Оснащена комплектной трансформаторной подстанцией наружной установки 10/0,4кВ, 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.</p> <p>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:</p>

	<p>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</p> <p>Установлено 6 АРМ на базе персональных компьютеров для работы с автоматизированным тренажерным комплексом ЗРУ(защитного распределительного устройства). Стенд для технического обслуживания станции катодной защиты. Тренажёр для отработки навыков при работе на высоковольтных опорах</p>
9	Лаборатория трубопроводного транспорта нефти
	<p>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 ТДС - 136, установкой по сжиганию промышленных и бытовых отходов СМАРТ - АШ, Форсаж - 1, «Пакер», «ПУИП» и другими специальными демонстрационными стендами обучающего характера. В лаборатории установлено АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, принтером, выходом в Интернет</p>
10	Лаборатория насосных установок
	<p>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. В лаборатории установлено АРМ преподавателя с мультимедиа проектором, принтером, выходом в Интернет.</p>
11	Учебный полигон стропальщиков
	<p>. Оборудован: подъёмным краном, грузозахватными приспособлениями (стропы, траверсы, клещевые , эксцентриковые захваты и др.)</p>
12	Учебный полигон электрогазосварщиков
	<p>Оборудован: 20 рабочими постами, оснащенными аппаратами автоматической и полуавтоматической сварки</p>
13	Учебный полигон операторов товарных
	<p>Оборудован: Учебный стенд для замера уровня нефти в РВС</p>

Материально – техническое обеспечение кабинетов и мастерских Стрежевского филиала

Учебный процесс осуществляется в 12 учебных кабинетах, 4 производственных мастерских.

Сведения об оснащённости учебных мастерских
Мастерская по профессии «Повар».
Оснащена: рабочее место преподавателя, электроплиты -4 шт., стол производственный, стол обеденный, кухонный гарнитур, весы, пароконвектомат, холодильник, стеллаж с инвентарем..
Шиномонтажная мастерская
Оснащена: Балансировочный стенд. Шиномонтажный стенд. Комплект дорожных знаков. Компрессор. Рабочее место мастера. Стенд с информацией по технике безопасности.

Слесарная мастерская
Оснащена: Рабочее место мастера. Наглядные пособия. Станок сверлильный. Стол-верстак. Трубогиб. Стенд с информацией по технике безопасности..
Мастерская Контрольно-измерительных приборов и автоматизации
Оснащена: Рабочее место мастера. Источники питания аккумуляторов. Блоки питания. Стенды с наглядными пособиями. Стенд с информацией по технике безопасности.