

Оборудование и технология прокатного производства



Подъемно-транспортные машины и оборудование



Гидропривод



Сварочные технологии и оборудование



Механическое оборудование промышленных предприятий



Промышленная теплоэнергетика



Электрическое оборудование промышленных предприятий



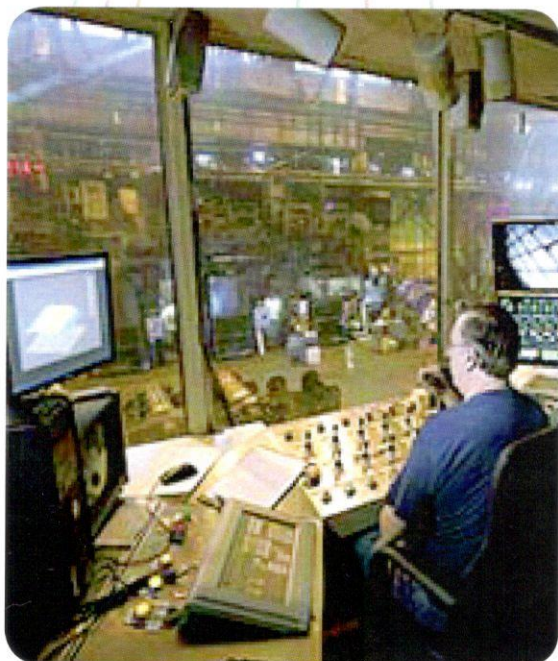
Охрана труда и промышленная безопасность



Системы автоматизации технологических процессов

Наши преимущества:

- ❖ Оптимальное сочетание теории и практики. На занятиях рассматриваются совершенно **конкретные вопросы** практической деятельности;
- ❖ Обучение в лабораториях проводится в малочисленных группах (до 10 человек) – **максимальное внимание каждому участнику**;
- ❖ **Простота и доходчивость** при насыщенном содержании материала и ярких практических примерах гарантирует высокую степень освоения программы. Обучение подкрепляется **раздаточным материалом**;
- ❖ Занятия проводят **преподаватели – практики**, имеющие большой опыт работы в производственных компаниях;
- ❖ Учебные программы постоянно **актуализируются**, **расширяется спектр учебных программ**;
- ❖ Обучение предусматривает выдачу участникам **сертификата** установленного образца;
- ❖ Учитываются **индивидуальные пожелания заказчика при составлении графика обучения**.



Деятельность Учебного центра тесно связана с подготовкой персонала для металлургической промышленности, в первую очередь, для одного из главных её переделов - прокатного производства.

К современному прокатному производству предъявляются повышенные требования к качеству выпускаемой продукции, обеспечению безаварийной работы оборудования. Эти задачи могут выполнить только высокопрофессиональные работники.

По направлению прокатного производства мы предлагаем Вам курсы подготовки и повышения квалификации по следующим профессиям:

- Нагревальщик металла
- Термист проката и труб
- Резчик холодного/горячего металла
- Вальцовщик стана холодной/горячей прокатки
- Вальцовщик профилегибочного агрегата
- Оператор стана холодной/горячей прокатки



НА ДАННЫХ КУРСАХ ВЫ ПОЛУЧИТЕ ЗНАНИЯ:

- ✓ теоретических основ процесса прокатки, основных закономерностей обработки металлов давлением;
- ✓ принципов действия основного технологического оборудования и технологических схем прокатки;
- ✓ основ производства металлопроката;
- ✓ возможных аварийных ситуаций и действий персонала по их предупреждению и устранению.

Полученные знания и навыки позволят Вам приобрести профессиональные компетенции в области производства металлопроката.



Широкое применение в различных отраслях промышленности получил гидропривод.

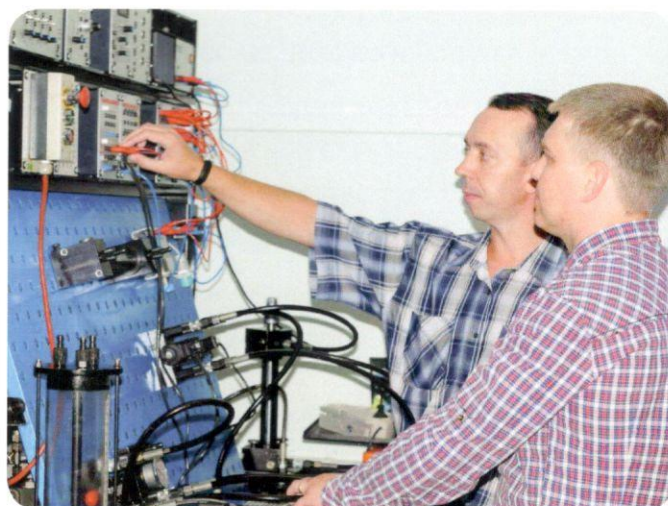
Чтобы изучить его структуру и физические основы функционирования гидросистем, Вы можете пройти обучение на курсах:

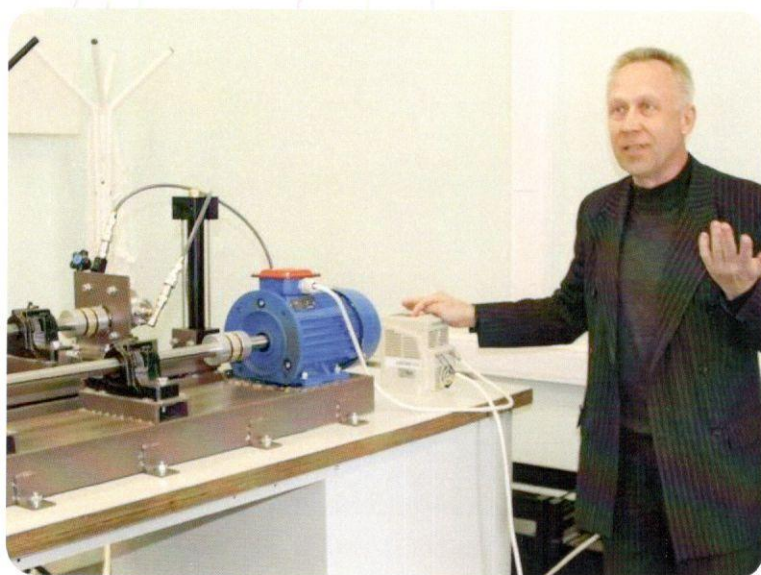
- Основы гидропривода;
- Наладка и поиск неисправностей в гидравлических системах;
- Гидравлический привод с электрическим управлением;
- Гидравлические аппараты пропорционального действия.

Соответственно, данные курсы отражают четыре уровня подготовки специалистов, обслуживающих гидравлические системы промышленного оборудования, от уровня дежурного персонала по обслуживанию гидравлического оборудования до уровня специалиста-наладчика гидрофицированных автоматических систем.

ПОСЛЕ ОБУЧЕНИЯ НА КУРСАХ ВЫ НАУЧИТЕСЬ:

- ✓ обеспечивать режим безопасной и грамотной эксплуатации гидрофицированного оборудования промышленных предприятий;
- ✓ находить неисправности в гидравлических системах и определять их причины;
- ✓ устранять неисправности в гидравлических приводах промышленного оборудования;
- ✓ проводить их диагностику и наладку.





Главная задача ремонтных служб предприятий – обеспечение работоспособности оборудования и повышение его эффективности. Для выполнения этой цели персонал, обслуживающий механическое оборудование, должен уметь отлично выполнять слесарно-сборочные, монтажные, наладочные и диагностические работы с использованием современных методов, уметь качественно производить ремонт и обслуживание оборудования.

Для персонала, занимающегося ремонтом и обслуживанием механического оборудования, мы предлагаем следующие курсы:

- Право работы на гильотинных ножницах;
- Право работы на листогибочных машинах;
- Право работы на прессах;
- Право ремонта и обслуживания ГПМ и М, грузозахватных приспособлений и тары (для слесарей-ремонтников);
- Централизованные смазочные системы;
- Техническое обслуживание подшипниковых узлов.

Одна из лабораторий по данному направлению – лаборатория по обслуживанию подшипниковых узлов. Она оснащена современными стендами, которые позволяют ознакомиться:

- с особенностями конструкции и принципами работы подшипников скольжения (в том числе и подшипниками жидкостного типа) и подшипников качения;
- номенклатурой и маркировкой подшипников;
- правилами подбора подшипников для определенного подшипникового узла или механизма в целом, правилами смазки подшипниковых узлов, применяемыми смазочными материалами для смазки подшипников;
- особенностями конструкции и правилами обслуживания централизованных систем смазки.



И получить практические навыки монтажа и демонтажа подшипников на различные посадочные места с использованием различных способов и инструментов.

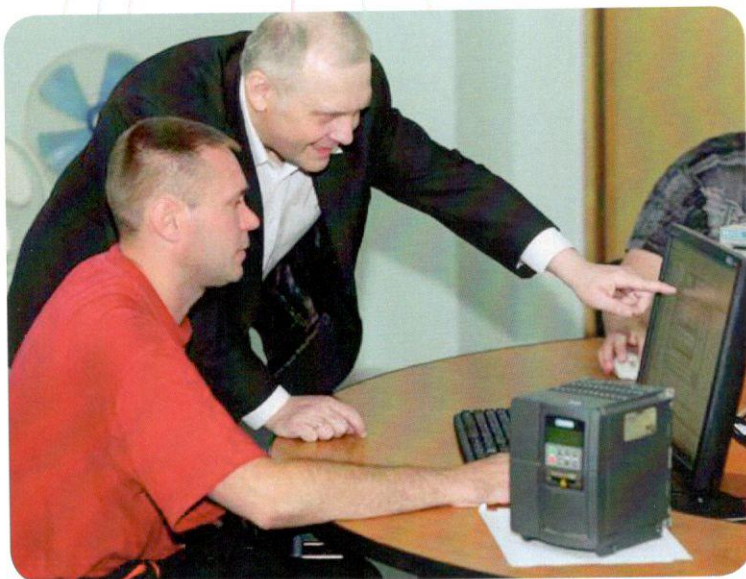
ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОБУЧЕНИЯ ВЫ УЗНАЕТЕ:

- ✓ особенности технических характеристик, монтажа, ремонта технического обслуживания оборудования, его конструктивных особенностей;
- ✓ правила эксплуатации оборудования;
- ✓ методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.



НАУЧИТЕСЬ:

- ✓ работать с чертежами, схемами и другой технической документацией;
- ✓ осуществлять технологический процесс монтажа, технического обслуживания и ремонта оборудования;
- ✓ осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого оборудования.



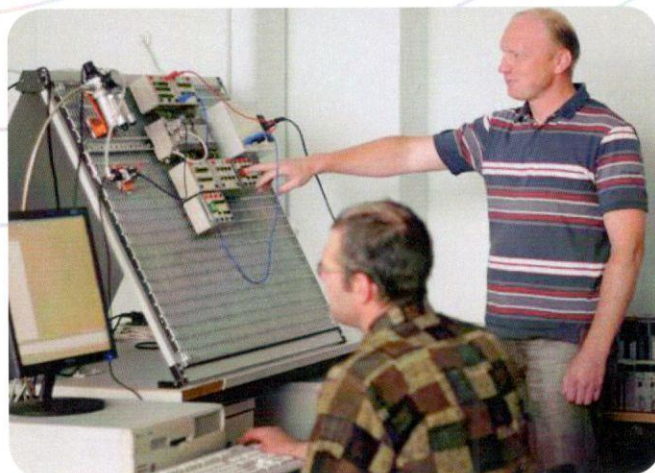
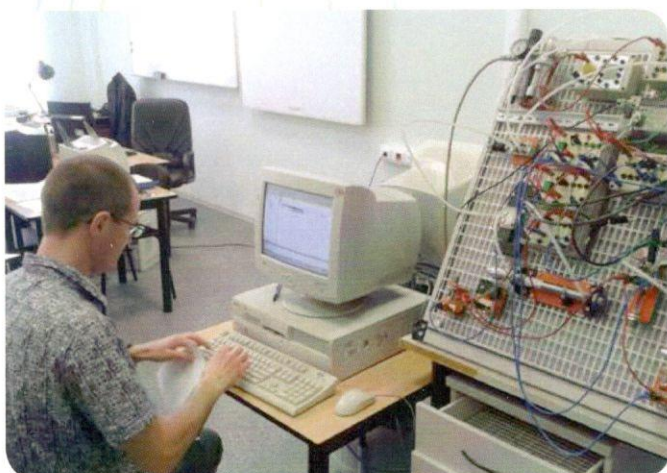
Современная технология производства предъявляет высокие требования к автоматизации технологических процессов. Для обеспечения четкой и безаварийной работы систем автоматизации требуется слаженная работа многих служб. Исключительно важную роль играет здесь и профессионализм персонала.

Для персонала служб автоматизации и смежных служб (гидравлики, энергетики) мы предлагаем курсы по изучению систем управления на базе программируемых логических контроллеров и управляемого электропривода:

- Программируемые контроллеры «Siemens»;
- Программируемые контроллеры фирмы «Omron»;
- Программируемые контроллеры фирмы «GE-Fanuc»;
- Частотные преобразователи фирмы «Siemens»;
- Привод постоянного тока Simoreg»;
- Частотные преобразователи фирмы «OMRON»;
- Частотные преобразователи фирмы «General Electric»;
- Изучение автоматизированных систем управления технологическим процессом в рамках подготовки многофункционального электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Подключение, программирование, управление на примере моделей крупнейших производителей Siemens, Omron, General Electric разбираются как в теоретическом плане, так и с практическим решением задач на лабораторных стендах.

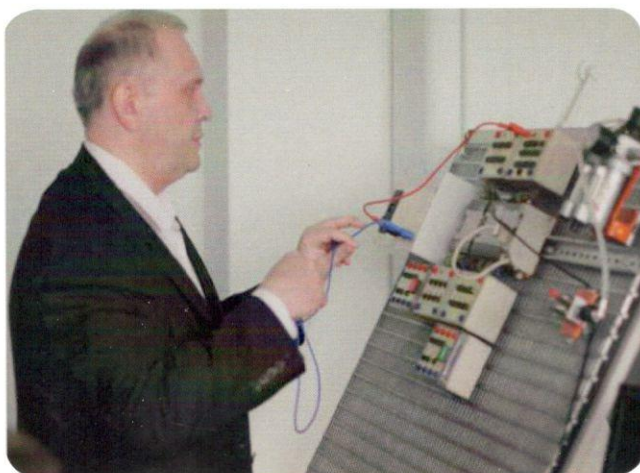




В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБУЧЕНИЯ ВЫ:

- ✓ приобретете навыки разработки новых средств и систем автоматизации, средств контроля технических систем;
- ✓ приобретете навыки по настройке и наладке автоматизированных систем;
- ✓ овладеете средствами и инструментами диагностики систем управления.

Сможете успешно решать вопросы, связанные с внедрением и эксплуатацией систем автоматизированного управления, как с использованием простых моделей, так и на примере наиболее мощных устройств.





Любое промышленное предприятие испытывает огромную потребность в электроэнергии, которая применяется для ведения технологических процессов. Персонал, обслуживающий электрохозяйство, должен отлично знать электротехнику, оборудование и качественно выполнять работы, связанные с электроснабжением технологических агрегатов, с эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом электрооборудования.

Для тех, кто решил связать свою профессиональную карьеру с обслуживанием и эксплуатацией электрооборудования, мы предлагаем обучение на следующих курсах:

- Подготовка/повышение квалификации по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»;
- Подготовка по профессии «Аккумуляторщик»;
- Право ремонта и обслуживания ГПМ и главных троллей (для электромонтеров).

В процессе обучения Вы ознакомитесь с особенностями конструкции и принципами работы электрического оборудования, правилами его эксплуатации и обслуживания.

ПО ОКОНЧАНИИ ОБУЧЕНИЯ ВЫ БУДЕТЕ ЗНАТЬ:

- ✓ Устройство различных типов электродвигателей постоянного и переменного тока, защитных и измерительных приборов, коммутационной аппаратуры;
- ✓ Способы проверки, ремонта, сборки, установки и обслуживания электроаппаратуры, способы защиты их от перенапряжений;
- ✓ Основные электрические показатели обслуживаемого оборудования, методы их проверки и измерения.

Научитесь собирать по схемам приборы, узлы и механизмы электрооборудования; выполнять ремонт электрооборудования различного назначения, типов и габаритов; регулировать и проверять аппаратуру и электроприводов после ремонта; выполнять работы по чертежам и схемам.





Ни одно промышленное предприятие не обходится без подъемно-транспортных машин. Это краны, кран-балки, лифты, оборудование транспорта.

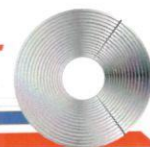
Для их эксплуатации, обслуживания и ремонта мы предлагаем Вам следующие курсы:

- Подготовка/повышение квалификации по профессии «Машинист крана» (мостового), (крана-штабелера);
- Подготовка по профессиям «Стропальщик», «Лебедчик», «Лифтер», «Слесарь по такелажу и грузозахватным приспособлениям», «Водитель погрузчика (автомобильного), (аккумуляторного)», «Водитель электротележки»;
- Право работы на электромостовых кранах, управляемых с пола;
- Управление тельфером и кран-балкой с пола;
- Право управления кранами мостового типа, оснащенными радиоэлектронными средствами дистанционного управления;
- Право управления передаточными тележками и откатными механизированными воротами;
- Повышение профессионального мастерства водителей.

ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ ВЫ УЗНАЕТЕ:

- ✓ особенности технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин и оборудования;
- ✓ классификацию, основные характеристики и технические параметры подъёмно-транспортных машин и оборудования;
- ✓ методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин и оборудования.

Научитесь разрабатывать и осуществлять процесс технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин и оборудования!



Осваивая специализацию, связанную с направлением «Сварочные технологии и оборудование», Вы приобретаете профессию, востребованную в любой отрасли промышленности.

В рамках данного направления разработаны и реализуются следующие учебные программы:

- Подготовка/повышение квалификации по профессии «Электросварщик ручной сварки»;
- Подготовка/повышение квалификации по профессии «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»;
- Подготовка/повышение квалификации по профессии «Газорезчик»;
- Подготовка/повышение квалификации по профессии «Электросварщик труб на стане»;
- Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в среде аргона легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.

Обучение проходит с применением малоамперного дугового тренажёра сварщика, позволяющего отрабатывать первоначальные навыки ручной сварки с помощью реальной электрической дуги. Учебные курсы насыщены видеоматериалами из области сварки и родственных технологий.

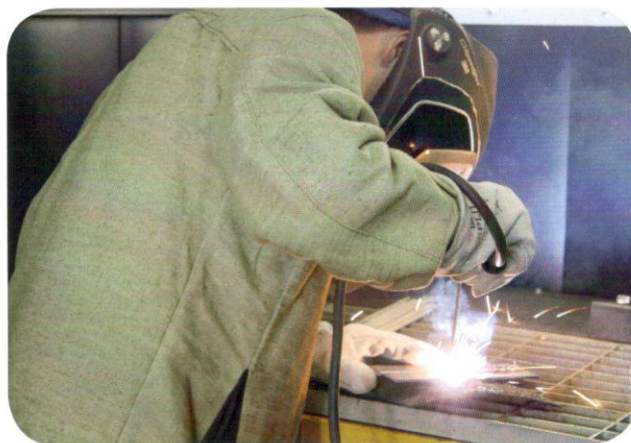


Методические материалы и учебные фильмы, применяемые на занятиях, взаимно дополняют друг друга и позволяют обогатить теорию и технологию сварки визуальными элементами, постоянно обновляются и изменяются для достижения наилучшего образовательного эффекта обучения.

Практическое обучение по данному направлению проходит в электросварочной мастерской, оснащенной современным сварочным оборудованием, где обучающиеся осваивают ручную дуговую сварку покрытым электродом, сварку полуавтоматом, ручную аргонодуговую сварку. У преподавателя практического обучения имеется демонстрационный сварочный стол для показа слушателям навыков сварки.



После обучения Вы сможете выполнять как несложные сварочные работы, так и после дополнительной подготовки стать сварщиком-профессионалом, востребованным на многих производствах.





Весьма значительный сектор любого предприятия занимает теплоэнергетическое хозяйство. Это сложный, ответственный механизм. Для его эксплуатации и обслуживания требуется подготовленный персонал, имеющий различные допуски.

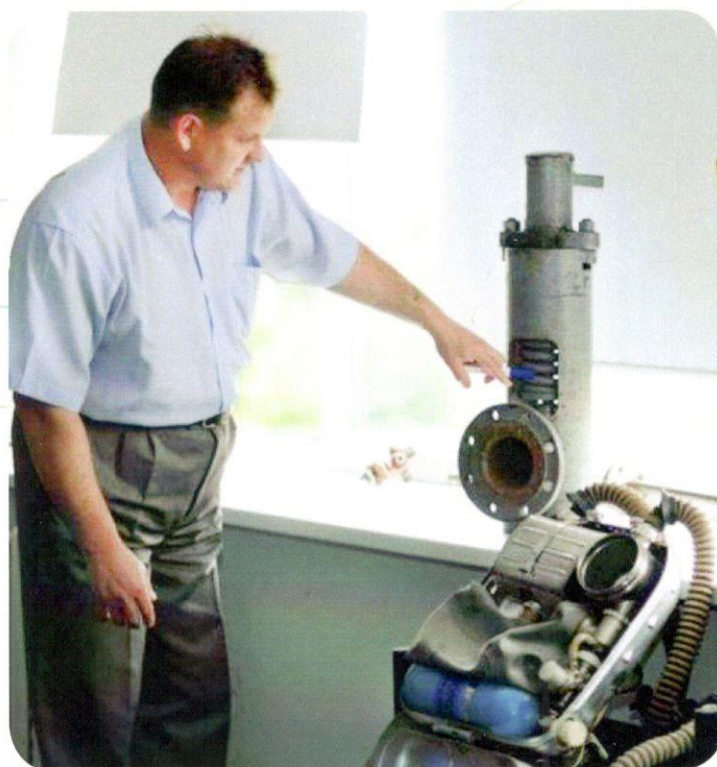
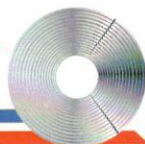
По данному направлению мы предлагаем Вам следующие курсы:

- Право эксплуатации и ремонта оборудования и трубопроводов горючих газов (доменного, коксового, природного и их смесей);
- Право обслуживания теплотребляющих установок, тепловых сетей, трубопроводов пара и горячей воды;
- Право обслуживания сосудов, работающих под давлением;
- Право эксплуатации и ремонта оборудования и трубопроводов продуктов разделения воздуха;
- Право эксплуатации и хранения передвижных баллонов со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.

В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ:

- видеоролики с реально действующими объектами промплощадки;
- мультимедийная программа с элементами проверки знаний;
- схемы, приближенные к реальным;
- решаются задачи с остановкой оборудования в ремонт, выводом из ремонта, локализацией аварийных ситуаций на объектах газового хозяйства предприятий.





ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ
ВЫ ПОЛУЧИТЕ ЗНАНИЯ ПО РАБОТЕ:

- ✓ газовых и топливных хозяйств;
- ✓ технологических трубопроводов энергетических котлов;
- ✓ теплообменного и тепломассообменного оборудования;
- ✓ систем подготовки воды, отопления;
- ✓ промышленного холодоснабжения и воздухообеспечения;
- ✓ пароконденсатных систем.



Научитесь
ориентироваться
в схемах
телопотребляющих
систем и
оборудования,
оформлять
наряд-допуски
на производство
газоопасных работ.



Важным направлением профессиональной подготовки и повышения квалификации персонала является «Охрана труда и промышленная безопасность».

В рамках данного направления мы предлагаем Вам следующие курсы:

- Охрана труда, промышленная безопасность и охрана окружающей среды;
- Охрана труда (для офисных работников);
- Эксплуатация установок автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации;
- Пожарно-технический минимум (для старших рабочих);
- Пожарно-технический минимум (для газосварщиков).

В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНЫХ ПРИЕМОВ РАБОТ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:

- Образцы средств защиты;
- Тренажер по практическому обучению навыкам оказания первой доврачебной помощи;
- Примеры и анализ допущенных нарушений на основе реальных событий.

