ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА – ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»

ВОРОНЕЖСКАЯ ДОРОЖНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ШКОЛА МАШИНИСТОВ ЛОКОМОТИВОВ

ПОДГОТОВКА МАШИНИСТОВ ЭЛЕКТРОВОЗОВ

ВОРОНЕЖ – 2012

Подготовка кадров рабочих профессий на железнодорожном транспорте, в силу специфики отрасли, особенно таких, как профессия машинист локомотива, проводится в технических школах и учебных центрах. Основной базой для подготовки машинистов электровозов и электропоездов переменного тока на Юго-Восточной железной дороге является Воронежская дорожная техническая школа машинистов локомотивов.

Согласно приказа МПС №1012/Ц от 18.11.1944 года 31 августа 1945 года началось обучение работников ЮВЖД в трехгодичной школе машинистов паровозов, преобразованной 26 мая 1956 года по распоряжению МПС Д-19219 в Воронежскую дорожную техническую школу машинистов локомотивов, которая и по сей день находится по адресу: г. Воронеж, ул. Донбасская, д.15.

ВОРОНЕЖСКАЯ ДОРОЖНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ШКОЛА МАШИНИСТОВ ЛОКОМОТИВОВ

Развитие Воронежской технической школы неразрывно связано с Юго-Восточной железной дорогой. Созданная как школа машинистов паровозов, с 1956 года школа перешла на подготовку машинистов тепловозов в связи с переходом Юго-Восточной железной дороги на тепловозную тягу. В 1967 году с началом электрификации главных ходов ЮВЖД школа стала специализироваться на подготовке, переподготовке и повышении квалификации машинистов электровозов и электропоездов переменного тока и их помощников.

ТЕРРИТОРИЯ ШКОЛЫ

За время работы школы выпущено более 500 групп машинистов электровозов общей численностью около 10 тысяч.

Кроме членов локомотивных бригад, в школе проводится обучение более чем по 40 рабочим профессиям.

В современных условиях изменились требования к подготовке работников железнодорожного транспорта, в первую очередь работников локомотивного хозяйства. Благодаря большому вниманию к обучению работников дороги со стороны руководства ОАО «РЖД» и Юго-Восточной железной дороги в 2006-2008 годах была проведена реконструкция школы, при которой обновилась учебно-материальная база школы, созданы все условия для качественной подготовки локомотивных бригад. В настоящее время школа располагает 20 специализированными кабинетами, в том числе тремя компьютерными, укомплектованными по стандарту ОАО «РЖД» оснащения учебных кабинетов, лабораториями с действующим оборудованием, двумя учебными полигонами, где учащиеся на практике применяют полученные знания. В учебном процессе задействованы более 120 компьютеров, 8 компьютерных тренажеров, 4 интерактивных доски, 21 видеопроектор, более 50 мультимедийных пособий, большая часть которых разработана преподавателями школы. Вместе с обновлением учебно-материальной базы в учебный процесс внедряются новые педагогические технологии, и это не прошло незамеченным. Воронежская дорожная техническая школа машинистов локомотивов в 2010 году заняла первое место по результатам мониторинга качества и условий обучения среди технических школ и учебных центров ОАО «РЖД».

ВЕЧЕРНИЙ ВИД

ЛОКОМОТИВНЫЙ КОРПУС

Подготовка и повышение квалификации членов локомотивных бригад проводится в специализированных кабинетах.

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОВОЗ ЭП1М»

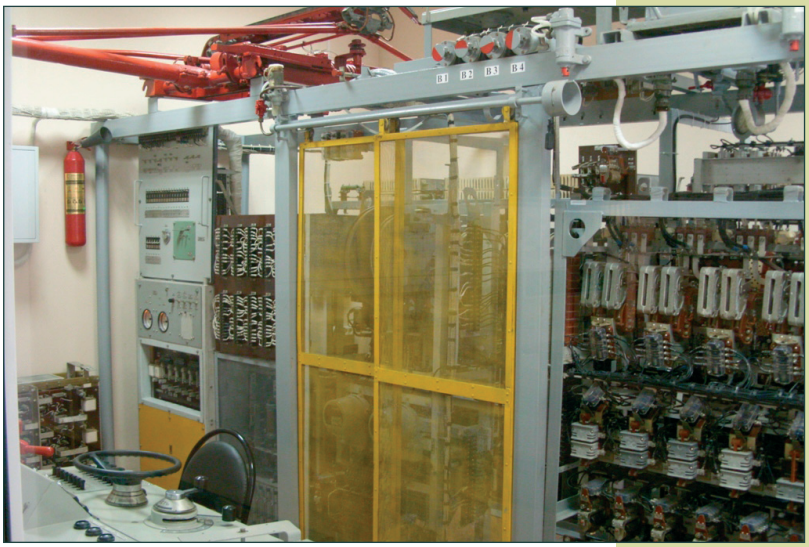
(заведующий кабинетом преподаватель Мысков О.В.)

Кабинет, как и все кабинеты для изучения электровозов и электропоездов, разделен на две части:

- аудитория для проведения теоретического обучения, оснащенная электрифицированной версией схемы электровоза ЭП1М, скройлерным устройством, в котором размещены схемы основных электровозов, эксплуатируемых на ЮВЖД, компьютеризированным рабочим местом преподавателя с мультимедийным проектором, комплектом обучающих программ и наглядных пособий;

- лаборатория для проведения практических занятий, где установлено действующее электрооборудование электровоза. Разработанная преподавателями система ввода неисправностей позволяет использовать оборудование данной лаборатории и в качестве тренажера по отработке действий машинистов и применению штатных аварийных схем в случае возникновения неисправностей в оборудовании электровоза ЭП1 или ЭП1М.

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОВОЗ ЭП1М»



ЛАБОРАТОРИЯ ЭП1

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОВОЗ ВЛ80С»

(заведующий кабинетом преподаватель Потанин А.А.)

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОВОЗ ВЛ80С»

ЛАБОРАТОРИЯ ВЛ80С

В специализированном учебном кабинете основного грузового электровоза Юго-Восточной железной дороги ВЛ80С производится подготовка и повышение квалификации не только машинистов электровозов, но и слесарей по ремонту подвижного состава (электровозов).

Учебная часть кабинета оснащена электрифицированной версией схемы электровоза ВЛ80С, натурными образцами узлов электровоза, компьютеризированным рабочим местом преподавателя, компьютерами для опроса и тестирования учащихся. Комплект учебных программ, видеофильмов, плакатов, в создании которых принимали непосредственное участие преподаватели и учащиеся школы, совместно с натурными образцами узлов и агрегатов электровоза позволяют облегчить учебный процесс и приблизить его к производству.

Лабораторная часть аудитории оборудована действующей электрической схемой двухсекционного электровоза ВЛ80С, позволяющей проводить отработку действий локомотивной бригады по обнаружению и устранению неисправностей в цепях управления ВЛ80С.

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОВОЗ ЧС4Т»

(заведующий кабинетом преподаватель Золотарев В.Ф.)

Учебная часть кабинета оснащена электрифицированной версией схемы электровоза ЧС4Т, комплектом схем электровозов, эксплуатируемых на Юго-Восточной железной дороге, узлами, деталями и электроаппаратами электровозов для наглядного показа. Компьютеризированное рабочее место преподавателя с мультимедийным проектором позволяет использовать в учебном процессе компьютерные программы, презентации, фото и видеоматериалы.

Лабораторная часть кабинета оборудована действующей схемой цепей управления электровоза ЧС4Т, включающей в себя: пульт управления, главный выключатель, крышевой разъединитель, токоприёмник, блок защит 850, шкаф управления, шкаф силовых аппаратов, зарядное устройство, ПУМ-Шкоду, переключатель ступеней, пневмопанель.

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОВОЗ ЧС4Т»

ЛАБОРАТОРИЯ ЧС4Т

КАБИНЕТ «ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОВОЗА»

(заведующий кабинетом преподаватель Куприн В.В.)

КАБИНЕТ «ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОВОЗА»

СТЕНД ДЛЯ СНЯТИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ТОКОПРИЕМНИКА

Учебная часть кабинета оснащена электрифицированной схемой электровоза ВЛ-80С, компьютером с мультимедийным проектором, скроллером, содержащим комплект схем электровозов, изучаемых в технической школе.

Лабораторная часть кабинета оборудована элементами контактной подвески, узлами и электроаппаратами электровозов. Для определения неисправностей, возникающих в пути следования, отработки навыков разборки и сборки имеется стенд автосцепки СА-3. Токоприемник Л-13У с системой блокирования высоковольтной камеры электровоза позволяет производить практические работы по снятию и регулировке его характеристик.

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОПОЕЗД»

(заведующий кабинетом преподаватель Сычёв Е.В.)

В кабинете производятся занятия по обучению и повышению квалификации помощников и машинистов электропоездов переменного тока и дизельпоездов (рельсовых автобусов).

Учебная часть кабинета оборудована электрифицированной схемой электропоезда ЭД-9М, схемами ЭР-9П и рельсового автобуса, компьютеризированным рабочим местом преподавателя с мультимедийным проектором, стендами, макетами, деталями оборудования электропоездов изучаемых серий.

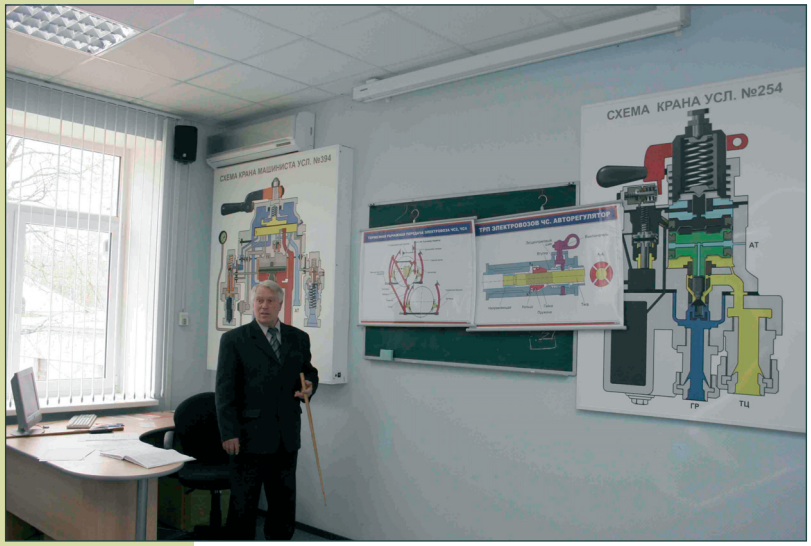
В лабораторной части кабинета установлено действующее оборудование электропоезда ЭД-9М и два тренажера ЭД-9М производства «ТОРВЕСТ ВИДЕО» и «РУСТЕХРЕСУРС» в формате 3D.

КАБИНЕТ «ЭЛЕКТРОПОЕЗД»

ЛАБОРАТОРИЯ «ЭЛЕКТРОПОЕЗД»

КАБИНЕТ «АВТОТОРМОЗА»

(заведующий кабинетом преподаватель Косякин И.В.)



КАБИНЕТ «АВТОТОРМОЗА»

ЛАБОРАТОРИЯ «АВТОТОРМОЗА»

Учебная часть кабинета оснащена стендами из натурных образцов тормозных приборов, макетами кранов машиниста и воздухораспределителя с движущимися элементами; скроллером, в котором расположены шесть пневматических схем электровозов и электропоездов, а также двумя схемами электро-пневматического тормоза. Мультимедийная установка и экран с электроприводом позволяют использовать при проведении занятий обучающие компьютерные программы, фильмы, пособия.

Часть кабинета занимает лаборатория, оснащенная двумя блоками действующей тормозной системы: электровоз пассажирского типа с пассажирским вагоном; электровоз серии ВЛ80С с грузовым вагоном. Оба блока имеют свой пульт управления.

КАБИНЕТ «ТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

(заведующий кабинетом преподаватель Блинов А.П.)

В данном кабинете проходят занятия по изучению предмета автотормоза учащимися следующих профессий: помощник и машинист электровоза и электропоезда, слесарь по ремонту подвижного состава, осмотрщик-ремонтник вагонов, техник по расшифровке лент скоростемеров.

Учебная часть кабинета оснащена компьютеризированным рабочим местом преподавателя, комплектом пневматических схем электровозов и электропоездов переменного тока, натурными стендами и образцами действующего оборудования.

Лабораторная часть кабинета оснащена действующей станцией тормозного оборудования грузового электровоза и вагона.

КАБИНЕТ «ТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

ТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОВОЗА ВЛ80С И ВАГОНА

КАБИНЕТ «ПРИБОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

(заведующий кабинетом преподаватель Рясной Д.В.)

КАБИНЕТ «ПРИБОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

СТЕНДЫ С ПРИБОРАМИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный кабинет предназначен для ознакомления с локомотивными приборами безопасности и подробного изучения их устройства и работы.

В аудитории размещены действующие макеты:

- комплексного локомотивного устройства безопасности (КЛУБ-У);
- системы автоматического торможения (САУТ-ЦМ/485);
- локомотивной радиостанции РВС 1;
- комплекса средств сбора и передачи данных КПД3;
- приборов контроля бдительности машиниста (УКБМ, ТСКБМ).

На стенах размещены стенды, поясняющие назначение устройств, принцип формирования сигнала в аппаратуре, структура КЛУБ-У и САУТ-ЦМ/485.

Рабочее место преподавателя оборудовано компьютером. В кабинете установлена мультимедийная аппаратура с экраном, позволяющая с персонального компьютера преподавателя вывести на экран любую информацию.

КАБИНЕТ «РАСШИФРОВКА СКОРОСТЕМЕРНЫХ ЛЕНТ»

(заведующий кабинетом преподаватель Новиков А.В.)

Кабинет оснащен компьютером с мультимедийным проектором, шаблонами для расшифровки лент скоростемеров. Имеется турникет «Рекомендации по расшифровке лент, нормы содержания скоростемеров, примеры записей на скоростемерных и диаграммных лентах», номограммы участков пути. Для наглядного показа при изучении материала в кабинете находится скоростемер ЗСЛ-2М, скоростемерные и диаграммные ленты, натурные узлы и детали скоростемера. Также в кабинете имеются стенды: «Профиль пути Отрожка – Мичуринск – Отрожка», «Расшифровки скоростемерных лент», «Порядок расшифровки скоростемерных лент», «Примеры записей на скоростемерных лентах», «Приспособление и информация, необходимые для качественной расшифровки скоростемерных лент».

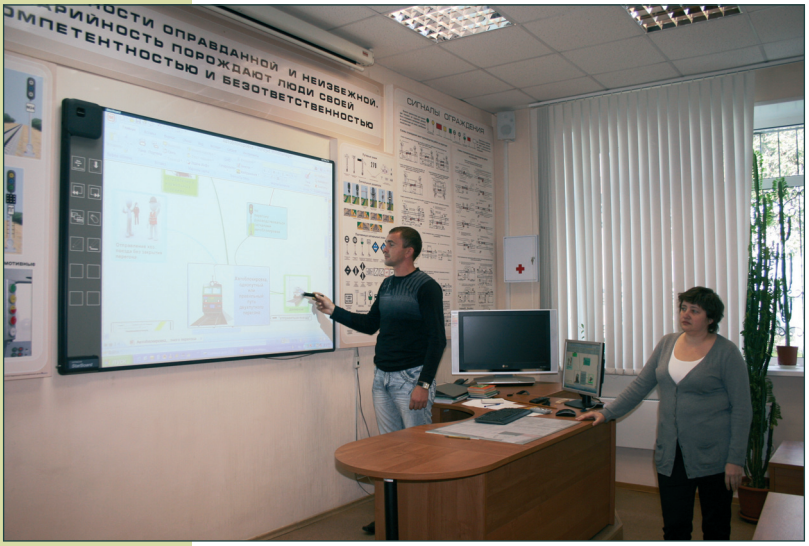
КАБИНЕТ «РАСШИФРОВКА СКОРОСТЕМЕРНЫХ ЛЕНТ»

РАБОТА НАД ПОСОБИЕМ

Преподавателями, по заказу дирекции тяги, проводится большая работа по разработке учебных пособий и рекомендаций, которые востребованы не только при подготовке и повышении квалификации специалистов в технической школе, но и в эксплуатационных и ремонтных локомотивных депо Юго-Восточной железной дороги.

КАБИНЕТ «ПТЭ, ИНСТРУКЦИИ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

(заведующий кабинетом преподаватель Шерстюкова Л.А.)



КАБИНЕТ «ПТЭ, ИНСТРУКЦИИ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ – ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

В кабинете обучаются группы подготовки и повышения квалификации машинистов электровозов и электропоездов,осмотрщиков-ремонтников вагонов, составителей поездов и других профессий, связанных с движением поездов.

Кабинет оснащен 12 компьютерами, подключенными в локальную сеть, мультимедийным проектором, телевизором, интерактивной доской, имеется выход в Интранет. Имеются наглядные пособия по различным темам ПТЭ и инструкций, позволяющие более полно получить представление о роли безопасности движения в организации перевозочного процесса.

Изучение правил и инструкций в форме деловой игры позволяет привлечь внимание учащихся к предмету и повысить уровень успеваемости.

КАБИНЕТ «ОХРАНА ТРУДА»

(заведующий кабинетом преподаватель Титова З.В.)

КАБИНЕТ «ОХРАНА ТРУДА»

ТЯЖЕЛО В УЧЕНИИ…

Кабинет охраны труда является организационным и методическим центром для подготовки работников по вопросам охраны и гигиены труда, сохранения здоровья, эргономики, культуры и эстетики производства, а также по правовым вопросам. В кабинете имеется все необходимое для изучения предмета «Охрана труда». Имеются наглядные пособия в виде стендов, турникетов, натурных образцов. Кабинет оснащен персональными компьютерами, мультимедийным проектором, имеется выход в Интранет. Для изучения требований инструкций по охране труда по профессиям в кабинете имеются обучающие компьютерные программы, в том числе: обучающая экзаменующая система по охране труда для локомотивных бригад электровозов при нестандартных (аварийных) ситуациях, обучающая экзаменующая система по охране труда для локомотивных бригад электровозов при экипировке локомотивов и другие видеоматериалы по охране труда.

Кабинет неоднократно занимал призовые места в смотре-конкурсе «Лучший кабинет по охране труда» Юго-Восточной железной дороги.

КАБИНЕТ «ТРЕНАЖЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ»

(заведующий кабинетом Кустов Ю.Н.)

ТРЕНАЖЕР ЭЛЕКТРОВОЗА ВЛ80С

ТРЕНАЖЕР ЭЛЕКТРОВОЗА ЭП1М

Три тренажерных кабинета, в которых установлены компьютерные тренажеры «Торвест-Видео», разработанные в НПЦ «Спектр» г. Екатеринбург и «Ростехресурс» г. Воронеж, предназначенные для отработки практических навыков вождения поездов учащимися, согласно положению о локомотивной бригаде ОАО РЖД № ЦТ-40. В школе имеются тренажеры по ведению поезда электровозами ВЛ80С – 2 шт., ЧС4Т, ЭП1 и ЭП1М, электропоезда ЭД9М – 2 шт.

Обучение на тренажерах по ведению поезда проводится после получения теоретических знаний по предметам: «Устройство и ремонт электровозов», «Управление и техническое обслуживание электровозов», «Управление тормозами, приборы безопасности», «ПТЭ и инструкции» и действующим приказам ОАО «РЖД» и начальника дороги.

Практические занятия на тренажерах позволяют обучать будущих машинистов рациональным режимам вождения поездов на реальных участках и по реальному профилю, в том числе и в экстремальных ситуациях. Действия учащихся при ведении поезда контролируются преподавателем и компьютером, замечания которого распечатываются в протоколе поездки.

УЧЕБНЫЙ ПОЛИГОН

На полигоне установлена рельсовая колея; рельс типа Р-50 с переходом на тип Р-65. Стрелочный перевод марки 1/6, шпалы с различными видами крепления. Смонтирован переезд с автошлагбаумом типа ПАШ-1. Остряки стрелки управляются электроприводом типа СП-6М с маневровой колонки по двухпроводной схеме управления. Контактная подвеска включает в себя: воздушную стрелку, воздушный промежуток, анкеровку, разъединитель. На отдельном участке полигона установлены: тележка грузового и пассажирского вагона, надрессорная балка грузовой двухосной тележки, колёсные пары локомотива и вагонов, тележка пассажирского электровоза ЧС4Т и грузового электровоза ВЛ80С, подключенная к воздухопроводной магистрали, тупиковая призма, светофоры, тормозной упор.

ТЕЛЕЖКА ЭЛЕКТРОВОЗА ВЛ80С

ТЕЛЕЖКА ЭЛЕКТРОВОЗА ЧС4Т

ЛАБОРАТОРИЯ ТЯГОВЫХ АППАРАТОВ

ТЯГОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ЭЛЕКТРОВОЗА ВЛ80С

СТЕНД ГЛАВНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЧС4Т

На территории школы в 2011 году создан учебный демонстрационный центр. В нем три лаборатории, одна из которых – лаборатория тяговых аппаратов.

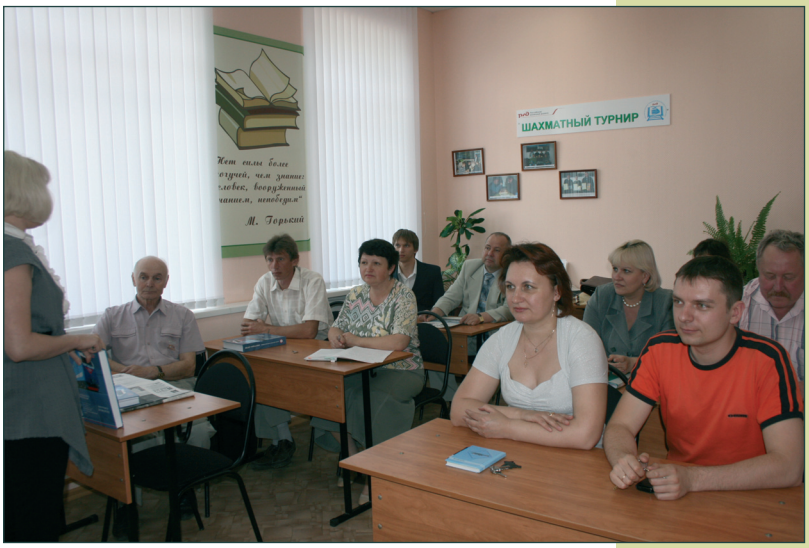
Крупногабаритные узлы электровозов, такие как тяговые двигатели электровозов ВЛ80С и ЧС4Т, силовой трансформатор ЧС4Т, установлены в лаборатории тяговых аппаратов. Они позволяют показать особенности конструкции и проводить практические работы по приемке тяговых двигателей, выявлению неисправностей.

Для проверки уровня знаний в школе используется тестирующая программа «СКАТ», разработанная фирмой НПЦ «Планета» по техническому заданию Воронежской дорожной технической школы машинистов локомотивов. Входное тестирование знаний обучающихся с использованием этой программы позволяет обратить внимание на слабые места в подготовке прибывших на обучение, промежуточное тестирование позволяет контролировать процесс обучения, а выходное – определить степень подготовки обучающихся к квалификационному экзамену.

Для постоянной связи с линейными предприятиями и будущими учащимися в школе создан информационный сайт, который размещен на информационном портале Юго-Восточной железной дороги. На страницах сайта отражается жизнь школы, размещены нормативные документы, распоряжения и приказы руководства ОАО «РЖД» и Юго-Восточной железной дороги. Ведется обзор успеваемости и посещаемости обучающихся, результаты сдачи экзаменов и результаты тестирования. На сайте можно увидеть фотоотчеты о проведенных мероприятиях и другую информацию. Информация на сайте регулярно обновляется. Кроме того, на странице в интернет по адресу www.vdtsml.ru можно получить информацию о работе школы. В 2011 году в номинации «Лучшие практики организационных решений в ТШ и УЦ» признана работа начальника Воронежской дорожной технической школы машинистов локомотивов Новикова М.В. «Школьный сайт как связующее звено с линейными предприятиями».

Оснащение кабинетов компьютерной и мультимедийной техникой подтолкнуло к переосмыслению роли

КОНКУРС ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКИХ ШКОЛ ОАО «РЖД»



СЕМИНАР ПО СОВРЕМЕННЫМ МЕТОДИКАМ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

преподавателя при ведении урока – особенно при подготовке к занятиям. Преподаватели локомотивного цикла Куприн Валерий Вячеславович, Потанин Алексей Алексеевич, Золотарев Владимир Федорович, Мысков Олег Владимирович и Блинов Андрей Петрович постоянно повышают свой уровень знаний, обучаясь на курсах повышения квалификации, участвуя в семинарах и стажируясь в передовых локомотивных депо и на заводах-изготовителях новой техники.

Приобретенные знания оформляются в методические разработки, учебные пособия, которые широко применяются при проведении занятий не только в Воронежской школе, а и по сети дорог, в их числе:

- «Управление и техническое обслуживание электровозов переменного тока», Потанин А.А., «Транспортная книга», 2009 г.;

РАЗРАБОТКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ЛОКОМОТИВНОГО ЦИКЛА

- «Электрические схемы электровозов переменного тока ЭП1, ЭП1М (П), управление и обслуживание» Мысков О.В., Потанин А.А., «Транспортная книга», 2010 г.;
- учебный видеофильм «Организация работы локомотивных бригад при возникновении нестандартных ситуаций», М, 2009;
- компьютерная обучающая программа «Приемка и техническое обслуживание электровоза ЭП1М (П)» Мысков О.В., М, 2011 и другие.

ВСТРЕЧА С ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ ЗАМЕСТИТЕЛЯ НАЧАЛЬНИКА ЮВЖД ВАКУЛЕНКО В.Ф.

Преподаватели школы ежегодно участвуют в «Смотре-конкурсе профессионального мастерства преподавателей и руководителей технических школ и учебных центров железных дорог – филиалов ОАО «РЖД», становясь в финалах победителями и лауреатами конкурса, в из числе: Шерстюкова Л.А., Титова З.В., Потанин А.А.

Большое внимание подготовке кадров уделяет руководство Юго-Восточной железной дороги, постоянно проводя встречи с преподавателями и учащимися.

Большое внимание в школе уделяется организации досуга учащихся. Педагог-организатор занимается организацией тематических вечеров, конкурсов, экскурсий. Организованы занятия в вечернее время в школьном спорткомплексе. С 2009 года проводятся мероприятия по оздоровлению учащихся, которые совместили свое обучение с оздоровительными мероприятиями в санатории-профилактории «Дон».

Творческий подход преподавателей к использованию материально-технической базы школы и опыт преподавателей позволили повысить уровень подготовки учащихся в Воронежской технической школе.

Выпускники школы успешно работают на Юго-Восточной железной дороге и на сети железных дорог Российской Федерации. Многие из выпускников имеют поощрения от президента ОАО «РЖД», начальника дороги за добросовестный инициативный труд, образцовое выполнение должностных обязанностей и профессиональное мастерство.

КОНКУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА СРЕДИ УЧАЩИХСЯ

ПРОЦЕДУРЫ В ПРОФИЛАКТОРИИ «ДОН»

ПО СВЯТЫМ МЕСТАМ

Школа готова выполнить задачи по подготовке квалифицированных кадров, владеющих современной техникой и обеспечивающих безопасность движения.

ТЕКСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ И ФОТОГРАФИИ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ
ВОРОНЕЖСКОЙ ДОРОЖНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ МАШИНИСТОВ ЛОКОМОТИВОВ
ПОТАНИНЫМ А.А.

СВЕРСТАНО И ОТПЕЧАТАНО
В ОТДЕЛЕ ОБРАБОТКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ЮГО-ВОСТОЧНОГО ЦЕНТРА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И БИБЛИОТЕК.

ТИРАЖ 50 ЭКЗ.