

ПОГОДЖЕНО
Начальник виробничого
підрозділу
Дніпровське пасажирське
вагонне депо
Регіональної філії
«Пасажирська компанія»
АТ «Укрзалізниця»

Д.О. Сонін



ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор ДПЗЛ
С. М. Рибак



ПРОГРАМА

**Стажування викладачів спецпредметів та майстрів
виробничого навчання**
Дніпровського професійного залізничного ліцею
з професії «Провідник пасажирського вагона»

Тематичний план стажування

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин
1	Ознайомлення з виробництвом (підрозділом). Інструктаж з охорони праці	2
	Ознайомлення із структурою управління підприємством, його підпорядкуванням, роботою резерву провідників, місцем розташування пунктів екіпировки, пунктів формування та обороту поїздів, бази обслуговування пасажирських вагонів. Ознайомлення з традиціями підприємства. Характеристика технологічних процесів цехів і основних діянок вагонного депо.	
	Інструктаж з Охорони праці.	
2	Економіка виробництва організація праці, нормування робіт.	1
	Ознайомлення з планом соціального та економічного розвитку підприємства, положеннями, переліком нормативних документів, актів, наказів тощо, якими керуються провідники пасажирських вагонів. Ознайомлення учнів із формами взаємодії провідників з робітниками суміжних підрозділів та системою контролю на дорозі. Планування та контроль виробничої діяльності підприємства у зимовий та літній період. Контроль якості виконаних робіт провідниками на робочому місці. Ознайомлення з обліком робочого часу, системою оплати праці і системою підвищення кваліфікації . Ознайомлення з автоматизованими системами підприємства і ресурсозберігаючими технологіями.	
3	Робота щодо удосконалення професійної майстерності.	3
	Метод оптимізації плану формування пасажирських поїздів. (ОПФПП)	
	Використання автоматичної системи управління експлуатації та ремонту пасажирських вагонів. Техніка безпеки.	
	Новітні методи при виконанні Екіпировки пасажирських вагонів Техніка безпеки.	
4	Практичне освоєння нового обладнання, нових технологій.	6
	Процес піднімання вагонів,використання домкратів. Викатка віzkів. Технологія розбирання віzkів з використанням підйомних механізмів та визначення несправностей. Використання миючих машин ,консольних поворотних кранів та іншого обладнання.	1
	Ознайомлення з роботою роликового відділення Демонтаж роликових буксових вузлів з використанням демонтажних стендів, гайковертів. Робота дефектоскопів, мийної машини, комп'ютерного підбирання роликів.	1
	Виконання ремонту приладів автогальмівного обладнання, повітрярозподільників, гальмівних циліндрів ,гальмівної	1

	магістралі, кінцевих кранів та з єднальних рукавів за допомогою гідралічних пресів, ванн, стендів, контрольних приладів.	
	Використання механізованих стендів для ремонта поглинальних апаратів СА-3, ремонт тягових хомутів на потоковій лінії. Використання пристостроїв для обробки деталей механізму зчеплення, хвостовика корпусу. Робота дефектоскопів.	1
	Ознайомлення з роботою відділення по ремонту приводів підвагонних генераторів. Перевірка карданних валів динамічною балансіровкою.	1
	Ультразвукова дефектоскопія гребней, посадочних поверхонь маточини колеса і предматочинної частини вісі при визначенні несправностей та ремонті колісних пар.	1
5	Вивчення передового досвіду	2
	Догляд в експлуатації віzkів та дискових гальм вагонів КВ3	
6	Розгляд тем повязаних зі специфікою роботи провідника пасажирського вагона.	26
6.1.	Охорона праці, електробезпека, пожежна безпека	1
6.2	Загальні відомості про пасажирські вагони. Вагони КВ3, ТВ3.	1
6.3.	Ходові частини вагону	2
6.4.	Рами вагона. Автозчіпний пристрій.	3
6.5	Автоматичні та ручні гальма	5
6.6	Вимоги до санітарно - технічного стану пасажирських вагонів	4
6.7.	Підвагонне електрообладнання пасажирських вагонів	4
6.8.	Внутрівагонне електрообладнання пасажирських вагонів	3
6.9.	Технологічний процес підготовки вагонів до рейсу.	1
6.10	Технічна документація провідника пасажирського вагона.	2
	Всього (годин)	40

Тема 1. Ознайомлення з виробництвом(підрозділом). Інструктаж з Охорони праці.

Ознайомлення із структурою управління підприємством, його підпорядкуванням, роботою резерву провідників, місцем розташування пунктів екіпіровки, пунктів формування та обороту поїздів, бази обслуговування пасажирських вагонів. Ознайомлення з традиціями підприємства. Характеристика технологічних процесів цехів і основних ділянок вагонного депо. Інструктаж із Охорони праці.

Тема 2. Економіка виробництва організація праці, нормування робіт.

Ознайомлення з планом соціального та економічного розвитку підприємства, положеннями, переліком нормативних документів, актів, наказів тощо, якими керуються провідники пасажирських вагонів. Ознайомлення з формами взаємодії провідників з робітниками суміжних підрозділів та системою контролю на дорозі.

Планування та контроль виробничої діяльності підприємства у зимовий та літній період. Контроль якості виконаних робіт провідниками на робочому місці.

Ознайомлення з обліку робочого часу, системою оплати праці і системою підвищення кваліфікації . Ознайомлення з автоматизованими системами підприємства і ресурсозберігаючими технологіями.

Тема3. Робота щодо удосконалення професійної майстерності.

Метод оптимізації плану формування пасажирських поїздів. (ОПФПП)

Використання автоматичної системи управління експлуатації та ремонту пасажирських вагонів. Новітні методи при виконанні Екіпіровки пасажирських вагонів

Техніка безпеки

Тема4. Практичне освоєння нового обладнання,нових технологій.

Процес піднімання вагонів,використання домкратів. Викатка віzkів. Технологія розбирання віzkів з використанням підйомних механізмів та визначення несправностей. Використання миючих машин ,консольних поворотних кранів та іншого обладнання.

Ознайомлення з роботою роликового віddлення. Демонтаж роликових буксових вузлів з використанням демонтажних стендів чи гайковертів. Робота дефектоскопів, ,мийної машини, комп'ютерного підбирання роликів.. Використання механізованих стендів для ремонта поглинальних апаратів СА-3, ремонт тягових хомутів на потоковій лінії, застосування стендів для виконання зварюально-наплавлювальних робіт. Використання пристстроїв для обробки деталей механізму зчеплення, хвостовика корпусу ,Робота дефектоскопів.

Ознайомлення з роботою віddлення по ремонту приводів підвагонних генераторів. Перевірка карданних валів динамічною балансіровкою.

Використання токарних станків,шаблонів. Установки для наплавлення гребеней коліс, Ультразвукова дефектоскопія гребней, посадочних поверхонь маточини колеса і предметочинної частини віci при визначенні несправностей та ремонті колісних пар.

Тема 5.Вивчення передового досвіду

Догляд в експлуатації віzkів та дискових гальм вагонів КВЗ.

Тема6. Розгляд тем пов язаних зі специфікою роботи провідника пасажирського вагона.

6.1. Охорона праці, електробезпека, пожежна безпека

Основні законодавчі акти про працю. Система стандартів по безпеці праці. Безпека праці відносно ПТЕ та посадової інструкції. Особиста безпека при підготовці вагону до рейсу та під час руху поїзда. Організація безпеки проїзду пасажирів. Вимоги до пожежної безпеки у час підготовки вагону до рейсу та під час руху поїзда. Основні причини виникнення пожеж у вагоні у пасажирських поїздах, обов'язки поїзної бригади під час виникнення пожежі у вагоні. Склад та дія вогнегасників, їх стан. Електробезпека. Порядок дій провідника під час виникнення нестандартних ситуацій стосовно інструкції. Міри протипожежної безпеки при обслуговуванні систем опалення,водопостачання,систем кондиціювання повітря. Міри пожежної безпеки під час обслуговування високовольтного обладнання.

6.2. Загальні відомості про пасажирські вагони та вагони КВЗ,ТВЗ.

Вагонний парк пасажирських вагонів. Класифікація та категорії пасажирських вагонів. Основні технічні характеристики вагонів. Елементи вагону. Знаки та підписи на пасажирських вагонах. Види та строки ремонту пасажирських вагонів. Паспорт вагону. Види технічного огляду. Планування пасажирських вагонів різних категорій. Вікна, двері, замки, внутрішнє обладнання.

. 3. Характеристики вагону.

Візки, Візки як характеристики склад, відповідно до ПДМР. Несправності візків і та їх окремі особливості. Компонування пари їх призначення і характеристика. Склад. Дефекти колісних пар. Типи візків з обслуговуванням провідником у разі відхилення колісних пар під час руху. Оздупування, боксирні характеристики складу. Несправності буксового вузла, ознаки винаходження. Ревізія роликових букс. Ресорне підвішування, призначення, склад. Нагляд провідником за рухомими частками під час руху поїзда. Проведення ТО при прийманні вагону.

6.4. Рами вагона. Автозчіпний пристрій.

Типи рам, будова. Ударно-тягові прилади. Автозчеп СА-3 призначення та склад. Розташування автозчепу на вагоні. Несправності автозчепу, розміри. Саморозчеп. Обов'язки провідника під час проведення ТО у момент приймання вагону. Дії провідника при саморозчіпі і несправності перехідної площини під час руху поїзда.

6.5. Автоматичні та ручні гальма.

Автогальма рухомого складу, призначення і типи. Будова гальмівного обладнання пасажирського вагону. Поводок випускного клапану. Види опробування гальм, перевірка гальм у екіпіровочному парку. Обов'язки провідника при несправності гальм, та при самогальмуванні. Ручні гальма, склад, перевірка Стоп-кран. Обов'язки провідника під час проведення ТО при прийманні вагона перед рейсом та під час руху поїзда.

6. Вимоги до пасажирських вагонів

Інвалідопідготовка пасажирських вагонів

Загальні характеристики міжнародних систем опалювання, арматура. Система водянога індивідуального опалення. Комбіноване опалення, склад, характеристика. Котел комбінованого опалення. Електричне опалювання, характеристика, схема електричних печей. Порядок обслуговування систем опалювання провідниками. Електрична система з'єднання високовольтних підігріваючих елементів. Режими роботи комбінованого та електричного опалювання. Несправності водяної та комбінованої системи опалення, способи виправлення. Призначення та місця розташування пропарних кранів. Особливості котлів вагонів КВЗ, ТВЗ,

Водопостачання пасажирських вагонів.

Типи водопостачання, характеристика та призначення. Склад холодного і гарячого водопостачання. Арматура. Можливі несправності та способи їх виправлення. Обслуговування водопостачання провідником. Обігрівачі наливних труб. Кип'ятильник безперебійної дії, склад, призначення. Принцип дії. Несправності та способи їх виправлення. Обслуговування кип'ятильника провідниками. Особливості водопостачання вагонів КВЗ, ТВЗ.

Обладнання кондиціювання повітря

Типи систем вентиляції. Загальні відомості про кондиціювання повітря. Система охолодження. Теплообмінні прилади, пристрой автоматичного регулювання, контролю та захисту. Система МАБ II. АВК-30 склад, праця. Експлуатація постанов охолодження повітря. Режими праці.

6.7. Підвагонне електрообладнання пасажирських вагонів.

Характеристика систем енергопостачання пасажирських вагонів.

Загальні відомості про електрообладнання пасажирських вагонів. Системи енергопостачання пасажирських вагонів. Загальні відомості про електричні машини.

Генератори, призначення, склад, принцип дії. Призначення електродвигунів, трансформаторів, місця розташування. Несправності та їх виправлення. Показання пристрій, обов'язки провідника. Технічне обслуговування електричних машин провідниками під час руху поїзда та під час прийомки вагону.

Акумуляторні батареї.

Акумуляторні батареї, призначення, склад. Технічна характеристика. Несправності, експлуатація. Показання приладів. Обов'язки провідника під час руху поїзда та під час прийомки вагону. Прόведення ТО.

Приводи під вагонних генераторів.

Загальна характеристика та призначення приводів. Типи приводів. Склад, принцип дії. Несправності та їх виправлення. Технічне обслуговування приводів провідниками під час руху поїзда та під час стоянки.

Високовольтне обладнання.

Характеристика, класифікація високовольтного обладнання. Прилади управління та автоматики. Підвагонне високовольтне обладнання. Обов'язки провідника при технічному обслуговуванні під час руху поїзда та під час стоянки, при прийомці пасажирського вагонів.

6.8. Внутрівагонне електрообладнання пасажирських вагонів.

Розподільчі щити.

Ознайомлення з щитами управління різних модифікацій. Розподільчі шафи різноманітних типів систем електропостачання, їх склад. Перевірка і підготовка електрообладнання перед рейсом, обслуговування під час руху поїзда. Несправності електрообладнання, виявлення, попередження. Основні протипожежні міри. Обов'язки провідника по обслуговуванню. Правила установки режимів роботи вентиляції, акумуляторної батареї. Відомості приладів. Дії провідника при несправностях.

Комутиційні та захисні прилади

Призначення і характеристика захисних та комутаційних приладів. Пакетні вимикачі, перемикачі, контактори, реле. Дії провідника під час спрацьовування реле, відомості на електрощітку. Технічне обслуговування під час руху поїзда і під час прийомки вагону

Регулятори напруги та струму

Призначення і характеристика регуляторів, типи. Склад різноманітних типів регуляторів. Принцип дії. Невправності та їх виправлення.

Електричні сітки та споживачі електроенергії

Призначення і класифікація електричних сіток. Споживачі. Лампи накалювання і люмінесцентні лампи. Режими роботи, експлуатація.

Загальні поняття про радіотрансляційний прилад, призначення. Обслуговування під час руху поїзда.

Сигналізація пасажирських вагонів

Типи та призначення сигналізації пасажирських вагонів. Склад СКНБ і робота. Сигналізація контролю нагріву букс, призначення, склад, типи. Дії провідника під час увімкнення СКНБ. Дія сигналізації. Перевірка спровідності СКНБ стосовно інструкції. Дія провідника при спрацюванні СКНБ засобами автоматичного контролю. Пожежна сигналізація склад і робота. Обов'язки поїзної бригади під час виникнення пожежі у вагоні. Сигналізація замкнення «+» «-» проводів на корпус вагону, склад і принципи роботи. Дії провідника на момент, якщо виявлено витік струму на корпус вагону. Дії

	магістралі, кінцевих кранів та з єднальних рукавів за допомогою гіdraulічних пресів, ванн, стендів, контрольних приладів.	
	Використання механізованих стендів для ремонта поглинальних апаратів СА-3, ремонт тягових хомутів на потоковій лінії. Використання пристостроїв для обробки деталей механізму зчеплення, хвостовика корпусу. Робота дефектоскопів.	1
	Ознайомлення з роботою відділення по ремонту приводів підвагонних генераторів. Перевірка карданних валів динамічною балансіровкою.	1
	Ультразвукова дефектоскопія гребней, посадочних поверхонь маточини колеса і предматочинної частини вісі при визначенні несправностей та ремонті колісних пар.	1
5	Вивчення передового досвіду	2
	Догляд в експлуатації віzkів та дискових гальм вагонів КВЗ	
6	Розгляд тем пов'язаних зі специфікою роботи провідника пасажирського вагона.	26
6.1.	Охорона праці, електробезпека, пожежна безпека	1
6.2	Загальні відомості про пасажирські вагони. Вагони КВЗ, ТВЗ.	1
6.3.	Ходові частини вагону	2
6.4.	Рами вагона. Автозчіпний пристрій.	3
6.5	Автоматичні та ручні гальма	5
6.6	Вимоги до санітарно - технічного стану пасажирських вагонів	4
6.7.	Підвагонне електрообладнання пасажирських вагонів	4
6.8.	Внутрівагонне електрообладнання пасажирських вагонів	3
6.9.	Технологічний процес підготовки вагонів до рейсу.	1
6.10	Технічна документація провідника пасажирського вагона.	2
	Всього (годин)	40

Тема 1. Ознайомлення з виробництвом(підрозділом). Інструктаж з Охорони праці.

Ознайомлення із структурою управління підприємством, його підпорядкуванням, роботою резерву провідників, місцем розташування пунктів екіпіровки, пунктів формування та обороту поїздів, бази обслуговування пасажирських вагонів. Ознайомлення з традиціями підприємства. Характеристика технологічних процесів цехів і основних ділянок вагонного депо. Інструктаж із Охорони праці.

Тема 2. Економіка виробництва організація праці, нормування робіт.

Ознайомлення з планом соціального та економічного розвитку підприємства, положеннями, переліком нормативних документів, актів, наказів тощо, якими керуються провідники пасажирських вагонів. Ознайомлення з формами взаємодії провідників з робітниками суміжних підрозділів та системою контролю на дорозі.

Планування та контроль виробничої діяльності підприємства у зимовий та літній період. Контроль якості виконаних робіт провідниками на робочому місці.

провідника у момент спрацювання пожежної сигналізації. Обов'язки провідника при обслуговуванні сигналізації згідно інструкції. Перевірка сигналізації під час прийомки вагону та під час руху поїзда. Сигналізація огороження поїзда, порядок перевірки. Заземлення електрообладнання пасажирських вагонів. Відомості приладів. Порядок дій провідника під час виникнення нестандартних ситуацій стосовно інструкції.

6.9. Технологічний процес підготовки вагонів до рейсу.

Види технічного огляду, поточний ремонт. Заяви на ремонт.

Екіпіровка пасажирських вагонів.

Прибирання та підготовка вагонів до рейсу. Оснащення вагонів водою, паливом, виписка накладних. Бази обслуговування пасажирів.

Нагляд за технічним станом пасажирських вагонів під час руху поїзда

Обов'язки провідника згідно посадової інструкції. Нагляд за технічним станом механічного обладнання, за технічним станом опалення, вентиляції, кондиціювання повітря. Виправлення та попередження несправностей при експлуатації вагону під час руху поїзда.

6.10. Технічна документація провідника пасажирського вагона.

Ознайомлення з нормативними документами, наказами, телеграмами, інструкціями. Порядок заповнення бланків ЛУ-72, ЛУ-75. Ознайомлення з роботою Мобільного термінала контролю документів. Організація праці та облік використання робочого часу працівниками резерву провідників. Основні обов'язки та завдання провідника пасажирського вагона. Режим праці та відпочинку. Ознайомлення з організацією робіт поїзних бригад в пункті формування. Участь в здаванні вагонів після повернення з рейсу, здавання постільних речей, інвентарю та продуктів, що залишилися нереалізованими. Участь у складанні заяв начальнику поїзда на усунення несправностей, які виявлені на шляху прямування. Призначення журналу форми ВУ-8. Оволодіння передовими прийомами роботи.

Заступник директора з НВР

Ю. В. Ломова

Старший майстер

В. В. Арабідзе