

ПРОГРАМА за неформално обучение за развитие на специфични дигитални умения

Икономическа дейност	49.10 Пътнически железопътен транспорт
Длъжност	31193064 Ръководител движение в метрополитен
Име на програмата	Специфични дигитални умения и компетентности за Ръководител движение в метрополитен
Брой часове	12
Общо представяне на програмата за обучение за всички идентифицирани дигитални умения	
<p>Курсът разглежда приложението на информационните технологии при изпълнение на служебните задължения на Ръководител движение в метрополитен. Програмата отразява придобиването на необходимите знания за дейностите по планиране и управление на движението на влаковете и сигурността на пътниците в станциите; възможностите за осигуряване на автоматизирано движение на влаковете чрез работа с Пост-централизация/станция; начините и средствата за комуникация с влаковите диспечери и енергодиспечерите, както и с всички останали дежурни по различните отдели. Програмата включва и осигуряване на сигурност и безопасност при работа с централизациите и прилагане на подходи за идентифициране основни проблеми възникнали при функционирането на информационните системи и централизациите, както и работа с дигитални и други съобщителни средства.</p>	
Цели на обучението	
<p>Обучението цели да се придобият умения и компетентности за работа с данни, набавяне, контрол и коригиране на информация, за работа със специализиран софтуер при управление на движението в съседните участъци и на станцията; придобиване на умения за мониторинг и комуникация с всички служби осигуряващи сигурността и безопасността на превозите и състоянието на техническата съоръженост.</p>	
Наименование на темите	
Тема 1	<p>Сътрудничество чрез дигитални технологии</p> <p>Знания</p> <p>Познава начините за управление движение на влаковете при диспечерско управление по метролинните и системите за управление в станцията чрез електрическа централизация, тип метро. Познава използваните в метрополитен системи за комуникация и информационно обслужване на пътниците. Прилага документите и процедурите за осъществяване на</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РАЗВИТИЕ НА
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ



Конфедерация на независимите
синдикати в България

София, 1040, пл. „Македония“ № 1, етаж
12, стая 9; тел.: 02/ 40 10 540; e-mail:
mnk@knsb-bg.org

	<p>експлоатационната дейност. Запознат е с използването на дигитални технологии за управление на цифрова идентичност. Знае как да осъществява видеонаблюдение и контрол за спазване на изискванията за безопасност.</p> <p>Умения</p> <p>Умение за управление движение на влаковете в метростанцията, чрез специализирана система електрическа централизация, тип метро. При настъпване на промените в оперативната обстановка използва информационните канали за координиране на действията с другите сектори и отдели. Следи и информира пътниците при промяна на оперативната обстановка.</p> <p>Компетентности</p> <p>Прилага дигиталните знания и умения при набиране на информация. Анализирайки получената дигитална информация за състоянието на техническата инфраструктура, предприема действия в съответствие с предоставените му пълномощия, взаимодейства с персонала от оперативните сектори използвайки различни информационни канали с цел решаване на възникналите проблеми и уведомява пътниците за настъпилите промени в условията за превоз, чрез наличната комуникационна техника.</p>
Тема 2	<p>Защита на устройствата и дигиталното съдържание</p> <p>Знания</p> <p>Запознат е със специфичните мерки за безопасност и сигурност, и изискванията на нормативна база. Запознат е със специализираните системи за управление на движението в метростанцията и нормативните изисквания за работа при повреди.</p> <p>Умения</p> <p>Работи със софтуерната система използвана в метрото в рамките на определения му достъп. Осъществява видеонаблюдение и контрол за спазване на изискванията за безопасност. Спазва изискванията на инструкциите и контролира правилната експлоатация на съоръженията и устройствата (компютри, монитори, комуникационни устройства).</p> <p>Компетентности</p> <p>Разпознава различните повреди по софтуерната система за осигуряване на движението или техническите проблеми по устройствата за управление на електрическата централизация. Управява движението на влаковете в обхвата на станцията при повреди на осигурителни и телекомуникационна съоръжения/диспечерската централизация. Управява и разграничава проблемите при работа с електрическа</p>

	централизация, тип метро на станцията.
Тема 3	<p>Решаване на технически проблеми</p> <p>Знания</p> <p>Познава основните принципи на функциониране на използваните системи в транспорта. Начини за запис и съхранение (архивиране) на дигитално съдържание. При риск и заплаха в дигиталната среда прилага мерките за безопасност и сигурност и спазва изискванията за надеждност и поверителност.</p> <p>Умения</p> <p>За работа с електрическата централизация на станцията. Може да използва средствата за комуникация при идентифициране на необходимостта от промени в настройките и опциите на специализирания софтуер. Спазва специфичните мерки за безопасност и сигурността на дигиталните устройства. Работи със софтуерната система, използвана в метрото, в рамките на определения му достъп. Осигурява надеждност и поверителност при осъществяване на дейностите в метрополитена</p> <p>Компетентности</p> <p>Да следи техническото състояние на поверената му техника и спазването на технологичната и трудовата дисциплина. Да организира управлението на влаковете на станциите на местно управление. Да идентифицира грешки и откази и да намира решения за подобряване на ефективността на работа. При аварийни ситуации спазва изискванията на вътрешнофирмената нормативна база (инструкции, заповеди и други).</p>
Очакваните резултати от обучението	
След завършване на курса обучаемите следва да могат:	
<ul style="list-style-type: none">- да използват дигитални инструменти и технологии за сътрудничество и вътрешнофирмена комуникация при осигуряване на движението на метровлаковете и информиране на пътниците;- да идентифицират проблеми със сигурността и да прилагат методи за защита на информацията и техническите съоръжения;- да следят за състоянието на техническата съоръженост и системите за управление на движението в станцията като идентифицират, оценяват и използват цифрови инструменти и възможни технологични възможности за решаването на възникналите проблеми.	
Методи на обучение	
Методите за обучение по дисциплината се базират на запознаване на курсистите с теоретичен	

материал и същевременно практическо му прилагане, за да може те непрекъснато да упражняват и да прилагат предлаганите им технологични инструменти и знания, които да превръщат в лични умения за работа.

За теоретичната част от обучението се използва лекция, презентация и беседа с обучаемите, мултимедийно представяне на учебно съдържание, свързано с различните типове информация, демонстрация на примери от практиката.

За практическите тренинг-сесии лекторът прави демонстрация, а обучаемите работят по конкретни задачи. В рамките на обучението се решават примерни (предварително подготвени) казуси с конкретни хардуерни и софтуерни средства.

Условия за провеждане

Учебната зала за лекционните занятия трябва да бъде оборудвана с мултимедийен проектор и интернет достъп. За всяко лекционно занятие трябва да е разработена Powerpoint презентация, в която има множество примери, за да могат обучаемите да усвоят по-лесно и трайно теоретичния материал и да го превърнат в практическо умение.

Практическите занятия се провеждат в компютърна зала с осигурен специализиран (необходим) софтуер. Занятията са под формата на решаване на казуси под ръководството и насоките на преподавателя, който да им помага да се справят с възникнали в процеса на работа трудности, неясноти или допуснати грешки.

Критерии за оценяване

Текущ контрол на теоретичните знания и практическите умения. За заключителната част на приключване на обучението се предлага тест и решаване на казус.

Средства за оценяване

Използва се точкова система за оценяване, като за теоретичната част максимумът е 50 точки и за казус – 50 точки.

Условия за провеждане на оценяването

Компютърна зала с персонален компютър за всеки обучаем, както и достъп до специализиран софтуер. За успешно преминал курс се счита получаване на мин. 60 точки.

Учебно съдържание

№	I. ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА ЛЕКЦИИ	ЧАСОВЕ
1.	<p>Сътрудничество чрез дигитални технологии.</p> <p>Начини за извличане на информация и комуникация. Подходи за прецизиране на информация и решаване на конкретни проблеми. Механизми за комуникация и основни комуникационни канали. Взаимодействие в реално време, чрез дигитални устройства.</p> <p>Способи за колаборация и съвместна работа, чрез комуникационните системи в метрото. Запознаване с използването на дигитални технологии за управление на цифрова идентичност.</p>	1
2.	<p>Защита на устройствата и дигиталното съдържание</p> <p>Рискове и предизвикателства за сигурността на информационните системи. Запознаване с прилагането на общите политики и механизми за осигуряване на безопасност и сигурност на използваните специализирани системи за управление на движението. Начин на действие при повреди по дигиталните устройства (компютри, монитори, комуникационни устройства)</p>	1
3.	<p>Идентифициране на нуждите и технологични решения</p> <p>Основни принципи на функциониране и управление на информационните системи, свързани с коригирането и подобряването на техните възможности. Работа с техническа документация и инструкции. Настройва и персонализира дигиталната среда за лични нужди.</p> <p>Видове откази при използване на диспечерската централизация в обхвата на станцията. Начини за безпроблемно управление на движението на станциите. Проблеми и грешки при работа със специализираните информационни системи електрическа централизация, тип метро, проблеми при локомотивната сигнализация и релейните уредби - начини за работа при възникването им.</p>	3
ОБЩО ЧАСОВЕ:		5

№	II. ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА УПРАЖНЕНИЯ	ЧАСОВЕ
1.	<p>Начини за получаване на информация от използваните специализирани системи за управление на движението</p> <p>Същност и използване на електронна комуникация. Технологични средства за колаборация и съвместна работа. Осигуряване управлението на цифровата идентичност.</p>	2

2.	Подходи и инструменти за идентифициране на основни проблеми свързани с повреди по дигиталните устройства (компютри, монитори, комуникационни устройства). Изпълняване на процедури осигуряващи предотвратяването на загуба на данни.	2
3.	Подходи и инструменти за идентифициране на основни проблеми свързани с дигиталните инструменти. Възникване на повреди по диспечерската централизация, по трасето на метрополитен и аварийни ситуации - начин на действие и стъпки за отстраняването им. Възникване на повреди по електрическа централизация, тип метро и начин на работа.	3
ОБЩО ЧАСОВЕ:		7