



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Заместник-министър на образованието и науката

ЗАПОВЕД

№ РД 09-..... 20.... г.

На основание чл. 13д, ал. 2, т. 1 от Закона за професионалното образование и обучение, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс, във връзка с осигуряването на обучението по учебен предмет и Заповед № РД09-3194/30.05.2022 г. на министъра на образованието и науката

УТВЪРЖДАВАМ

Учебна програма за специфична професионална подготовка по учебен предмет **транспортна техника – учебна практика** за специалност код **8400302 „Ръководител движение“**, професия код **840030 „Организатор по експлоатация на ж.п. инфраструктура“** от професионално направление код **840 „Транспортни услуги“** съгласно приложението.

Учебната програма влиза в сила от учебната 2022/2023 година.

X

МАРИЕТА ГЕОРГИЕВА
Заместник-министър на образованието и...

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

УЧЕБНА ПРОГРАМА

за специфична професионална подготовка

по

учебния предмет

ТРАНСПОРТНА ТЕХНИКА

учебна практика

Утвърдена със Заповед № РД Г.

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:

Код 840 „Транспортни услуги“

ПРОФЕСИЯ:

код 840030 „Организатор по експлоатация на ж.п. инфраструктура“

СПЕЦИАЛНОСТ:

код 8400302 „Ръководител движение“

София, 2022 година

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебният предмет транспортна техника – учебна практика е част от специфичната професионална подготовка. Учебната програма е предназначена за специалност „Ръководител движение“, професия „Организатор по експлоатация на ж.п. инфраструктура“ от професионално направление „Транспортни услуги“.

В учебната програма е включено учебно съдържание, с овладяването на което се цели учениците да усвоят практически знания, навици и умения, свързани с експлоатацията на подвижния железопътен състав, ремонта на отделните части, възли и агрегати на подвижния железопътен състав, основните дейности, които се извършват при обслужване на товарите, пътниците, влаковете и маневрената дейност в гарите.

Структурата на учебната програма е подчинена на изискването в началото да се усвои тази част от учебната информация, която служи като научна база за изясняване на останалото учебно съдържание.

Обучението по предмета има фундаментален характер и се извършва във взаимовръзка с учебните предмети от отрасловата и специфична подготовка по професията.

Формирането на знанията по учебния предмет е на основата на специфични понятия и умения, регламентиращи принципи и правила, както и на начални практически умения за демотажно-монтажните и ремонтни операции по подвижния железопътен състав, организацията и механизацията на товаро-разтоварната дейност при спазване на основните изисквания за осигуряване на здравословна и безопасна учебна и работна среда.

Обучението се провежда чрез практически уроци за нови знания и се организира чрез активно включване на ученика в учебния процес, чрез проблемно поставяне и изясняване на учебното съдържание, чрез анализиране на данни, и поставяне на индивидуални и екипни практически задачи.

Едновременно с усвояването на практическите умения, у учениците се изграждат дисциплинираност и отговорност, формират се професионални навици за логическо и техническо мислене, и ползване на специфичната терминология.

Учителят използва подходящи образователни техники и различни методи за преподаване в зависимост от методичната единица, като планира и подбира нагледните средства и материали. Образователно-технологичните модели като е-обучение, веб-уроци, демонстрации, а също и презентации по дадени теми или част от теми, работа с различни източници в интернет, електронни тестове, работни листи, електронни уроци и др. се прилагат с цел постигане оптимален резултат в конкретна учебна ситуация и повишаване мотивацията на учениците за учене.

Като форма на обратна връзка и оценка на знанията и уменията се използват изпълнение на самостоятелни практически задачи за диагностиране степента на усвояване на основни понятия и факти на придобитите компетентности, които ще се надграждат, както и идентифициране на обучителни дефицити и предприемане на мерки за преодоляването им.

Голямата по обем, специфична и разнообразна по съдържание практическа подготовка изисква обучението да се провежда чрез практически уроци за нови знания в специализирана учебна работилница, оборудвана с разнообразни дидактически материали и учебно-технически средства или в реална обстановка на експлоатационни предприятия, депа, гари и други подразделения на железопътната инфраструктура.

II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

Основната цел на обучението по учебния предмет е учениците да придобият необходимите професионални компетенции (знания, умения и професионално-личностни качества) за:

- принципа на действие и повредите по основните части на подвижния жп състав;
- гаровите съоръжения и устройства;
- механизацията в товаро-разтоварната дейност;
- начините за създаване на уедрени товарни единици в товаро-разтоварната дейност;
- работа със справочна литература и фирмени каталози;
- изграждане на нагласа за самостоятелна творческо-познавателна дейност с учебна и справочна литература и техническа документация

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Разпределение на учебното време:

Общият брой часове по учебния предмет транспортна техника – учебна практика, е определен в специфичната професионална подготовка на типовия учебен план за съответната специалност.

В съответствие с типовия учебен план е разработен вариант на разпределение на учебните часове за преподаване на учебното съдържание по учебния предмет, както следва:

Варианти	Вариант I	Вариант II
Часове по типов учебен план	108 учебни часа	54 учебни часа

Раздели, теми и препоръчителен брой часове

Учебното съдържание е структурирано в три раздела. За всеки раздел са записани препоръчителен брой учебни часове и теми. Учебните часове се разпределят по раздели и теми в началото

на всяка учебна година от учителя, в зависимост от възможностите и интересите на учениците, методите на обучение и планираната в училищния учебен план разширена професионална подготовка.

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
I.	Подвижен железопътен състав	36	18
1.	Товарни вагони. Видове и устройство. Цифрово означение, надписи и знаци. Ходова част, теглично–отбивачни съоръжения, главна рама и кошове. Повреди и начини за отстраняването им.		
2.	Пътнически вагони Видове и устройство. Цифрово означение, надписи и знаци. Ходова част, теглично – отбивачни съоръжения, главна рама и кошове. Отопление и осветление, водоснабдяване, вентилация и климатична инсталация на пътническите вагони. Повреди и начини за отстраняването им.		
3.	Влакови спирачки. Видове, устройството и принцип на действие. Ред и начин на работа при извършване на различните видове проби. Издавани документи.		
4.	Дизелови локомотиви. Видове и устройство. Цифрово означение, надписи и знаци. Ходова част, теглично–отбивачни съоръжения, главна рама и кош. Дизелов двигател с вътрешно горене. Спомагателни уредби. Предавателни системи. Колоосно задвижване на дизелови локомотиви. Повреди и начини за отстраняването им.		
5.	Електрически локомотиви. Видове и устройство. Цифрово означение, надписи и знаци. Ходова част, теглично–отбивачни съоръжения, главна рама и кош. Електрически машини и преобразуватели. Електрически апарати, контролно-измервателни прибори. Повреди и начини за отстраняването им.		

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
II.	Гарови съоръжения и устройства	36	18
1.	Коловози Класификация, разстояние между коловозите. Коловозно развитие.		
2.	Стрелки Стрелкови съединения, стрелкови заключалки, вагоноизхвъргачки. Технически и експлоатационни проверки. Документи.		
3.	Гари Видове гари. Коловозно развитие. Типови схеми на различни видове гари.		
4.	Прелези Видове прелези и пресичания на железния път. Начини на обслужване.		
5.	Съоръжения и устройства за обслужване на пътници Приемни сгради, служебни помещения и помещения за обслужване на пътници, информационни и билетни гишета, перони, преходни мостчета, подлези и пасарели - видове, устройство, предназначение.		
6.	Съоръжения и устройства за обработване на товари Обработване на товари. Работа в магазини, рампи, разтоварища, вагонни везни - видове, устройство, предназначение. Документи.		
7.	Спирачни средства при маневра Работа с различните видове спиращи средства.		
III.	Механизация на товаро-разтоварната дейност	32	16
1.	Товари и товарни единици. Формиране на товарни единици - пакети, палети, контейнери. Обслужване на товарни единици. Съоръжения и устройства за установяване на теглото на колетни пратки и вагони. Работа с документи.		

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
2.	Товаро-разтоварни площадки Запознаване с видовете товаро-разтоварни площадки в зависимост от обработката и особеностите на товарите. Обслужване на товарите и поддръждането им при пристигане и напускане на площадките. Документи, съпътстващи товарите.		
3.	Товаро-захватни приспособления Запознаване с видовете товаро-захватни приспособления – куки, сапани, въжета, грайфери, вилки и др. Експлоатационни проверки. Маркировки на товаро-захватните приспособления.		
4.	Средства за механизация на товаро-разтоварни дейности Запознаване с видовете технически средства. Избор на необходимите средства за механизация в зависимост от товарите. Технически средства за самонатоварване и саморазтоварване – бункери, силози и др.		
5.	Товаро-разтоварни машини с непрекъснато действие Транспортъори - лентови, ролкови, винтови и др. Елеватори. Експлоатационно обслужване. Видове дефекти и начин за отстраняването им. Изпитвания.		
6.	Товаро-разтоварни машини с прекъснато действие Транспортни колички. Подемници. Кари. Автокранове. Кранове. Предназначение. Обслужване на контейнерни площадки. Видове дефекти и начини за отстраняването им. Изпитвания.		
	Резерв часове	4	2
	ОБЩ БРОЙ ЧАСОВЕ:	108	54

IV. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ УЧЕНОТО – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ

В резултат от обучението ученикът трябва да притежава следните знания, умения и компетентности:

да знаят:

- приложението на транспортната техника в железопътния транспорт;
- организацията и механизацията на товаро-разтоварната дейност;

да могат да:

- извършват подбор на съоръженията, устройствата и техническите средства в зависимост от характеристиките им;
- установяват видими повреди;
- спазват основните правила за осигуряване на здравословни и безопасни условия на възпитание, обучение и труд.

компетентности:

- комуникативност;
- трудова дисциплина и отговорност;
- работа самостоятелно и в екип;
- проявяват логично мислене;
- проявява настреманост към професионално усъвършенстване и кариерно развитие.

V. АВТОРСКИ ЕКИП

1. Инж. Богдана Кънчева. Професионална гимназия по железопътен транспорт „Никола Йонков Вапцаров“, гр. Горна Оряховица.
2. Инж. Иво Димитров. Професионална гимназия по железопътен транспорт „Никола Йонков Вапцаров“, гр. Горна Оряховица.
3. Инж. Гичка Пандъкова. Професионална гимназия по железопътен транспорт „Никола Йонков Вапцаров“, гр. Горна Оряховица.
4. Инж. Илиян Паприков. Поделение „Управление движението на влаковете и гаровата дейност“, гр. Горна Оряховица. ДП „НКЖИ“.
5. Инж. Нелко Прокопиев. Поделение „Управление движението на влаковете и гаровата дейност“, гр. Горна Оряховица. ДП „НКЖИ“.

VI. ЛИТЕРАТУРА

1. Лозанов, Д. и колектив. Гарови съоръжения и устройства. Техника. 1990.
2. Първанов, П. Подвижен железопътен състав. Техника. 1988.
3. Петров и колектив. Техника и технология на товаро-разтоварните процеси. ВТУ „Тодор Каблешков“, гр. София. 2001
4. Тасев, Й. и колектив. Устройство и технологично проектиране на железопътни гари и възли. Печатна база при ВМЕИ „Ленин“. 1986.

5. Петров, Д. и колектив. Техника и технология на товаро-разтоварни процеси. Печатница при ВТУ „Т. Каблешков“. 2001.
6. Кataloзи, инструкции и наръчници за устройство, диагностика и ремонт на конкретна транспортна техника.

Учебната програма е разработена от авторски екип, сформирани по проект BG05M2OP001-2.014-0001 „Подкрепа за дуалната система на обучение“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.