



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 **нормативна уредба на железопътния транспорт – теория** 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**

специфична професионална подготовка

по

учебния предмет

**НОРМАТИВНА УРЕДБА НА ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ  
ТРАНСПОРТ**

теория

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 нормативна уредба на железопътния транспорт 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 основни знания за задълженията на работещите в железопътния транспорт, изискванията за работа, експлоатация и поддържане на устройствата и системите за безопасно и безаварийно осигуряване движението на влаковете в железопътния транспорт.

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. Формираните професионални компетентности по предмета са основа за усвояването на специфични понятия и умения, регламентирани принципи и правила, както и на начални умения за решаване на практически задачи с неголяма сложност с цел изграждане на навици за техническо мислене и способност самостоятелно да използват справочни таблици и каталози и да избират решения.

Учителят използва подходящи образователни техники и различни методи за преподаване в зависимост от методичната единица, като планира и подбира подходящи нагледни средства и материали.

Образователно-технологичните модели като е-обучение, уеб-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. следва да се прилагат с цел постигане оптимален резултат.

Като форма на обратна връзка и оценка на знания и умения се използват устни и писмени методи, нестандартизирани тестове, изпълнение на самостоятелни практически задачи: проекти, доклади, презентации и др., за диагностициране степента на усвояване на основни понятия, факти и закономерности и на придобитите компетентности, които ще се надграждат, както и идентифициране на обучителни дефицити и предприемане на мерки за преодоляването им.

Обучението се препоръчва да се провежда в кабинет, оборудван с дидактически материали, учебно-технически средства, стандарти, чертежи, схеми, фотоси, макети, образци на различни конструкции и компоненти, използвани в ж.п. техника, справочна и нормативна литература и др., както и чрез посещения на предприятия, сервиси, изложби и др.

## II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

Обучението по предмета „Нормативна уредба на железопътния транспорт“ има за цел учениците да усвоят знания и придобият умения и компетентности за:

- Правилата за техническа експлоатация на железопътната инфраструктура;
- Сигналите, подавани в железопътния транспорт;
- Правилата за движение на влаковете;
- 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 нормативна уредба на железопътния транспорт – теория, 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	195 учебни часа	54 учебни часа

### Раздели, теми и препоръчителен брой часове

Учебното съдържание е структурирано в четири 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.	Наредби в железопътния транспорт	12	4

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
1.	<b>Закон за железопътния транспорт</b> Условия и ред за изграждане, поддържане, развитие и използване на железопътната инфраструктура, изисквания за достъп до нея и основни правила за движение на влаковете. Безопасност и разследване на ж.п. произшествия и инциденти. Контрол и административно наказателни разпоредби.		
2.	<b>Наредба №13 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в железопътния транспорт</b> Изисквания за безопасност и здраве при работа в гари и при обслужване на влакове и маневра		
3.	<b>НАРЕДБА № 45 за правилата за номериране на международните и на вътрешните пътнически и товарни влакове</b>		
4.	<b>Наредба №4 за железопътните прелези</b>		
<b>II.</b>	<b>Техническа експлоатация на железопътната инфраструктура и ПЖПС</b>	<b>60</b>	<b>15</b>
1.	Габарит и пресичания на железопътната инфраструктура. Превоз на необичайни (извънгабатитни и тежки) товари		
2.	Телекомуникационни мрежи. Технически изисквания при определяне на местоположението на линиите за осигурителна техника и съобщения		
3.	Технически изисквания при определяне на местоположението на сигналните устройства		
4.	Осигурителна техника – общи положения, видове		
5.	МРЦ – общи изисквания. МКЦ		
6.	Начин на действие при повреди на МРЦ		
7.	ЕМЦ – видове. Работа с ЕМЦ, повреди		
8.	РУКЗ, ГАЦ. Разделни постове без ръководител движение		
9.	Маневра в гари с МРЦ и ЕМЦ		
10.	Движение по неправилен път при МРЦ, МКЦ, ЕМЦ и РУКЗ		
11.	Работа с поканителен сигнал		
12.	Автоматична блокировка – общи положения. АВ с проходни сигнали и АВ с броячи на оси. Директна обвързка между ОТ на две гари		
13.	Стрелки на междугарие		
14.	Полуавтоматична блокировка ПАБ		
15.	Диспечерски централизации (ДЦ)		

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
16.	Правила за извършване на дейностите по ремонт и поддържане на железопътната инфраструктура		
17.	Ремонт и поддържане на железен път, железопътни съоръжения и устройствата на осигурителната техника, телекомуникациите и системите за енергоснабдяване		
18.	Книги за документиране на техническото състояние на съоръженията и устройствата. Ред и начин за късане и поставяне на пломби		
19.	Технически средства за съоръжаване на прелезите. Сигнализиране на прелезите		
<b>III.</b>	<b>Сигнали, подавани в железопътния транспорт</b>	<b>52</b>	<b>15</b>
1.	Сигнали, подавани в железопътния транспорт – общи положения		
2.	Постоянни сигнали – видове. Сигнали, подавани със светофори		
3.	Предупредителни светофори		
4.	Входни светофори		
5.	Поканителен сигнал		
6.	Изходни светофори		
7.	Проходни, заградителни, гърбични и други сигнали, подавани със светофори		
8.	Сигнали за контактна мрежа		
9.	Преносими сигнали. Забранителен сигнал. Ограждане на препятствия в междугарие и в район на гара		
10.	Преносими сигнали. Сигнал за ограничение на скоростта. Ограждане на места, които трябва да се преминават с ограничена скорост		
11.	Ръчни сигнали, подавани със заповедния диск от дежурния ръководител движение и сигнали, подавани от превозната бригада		
12.	Други ръчни сигнали		
13.	Звукови сигнали		
14.	Сигнали при извършване на маневра		
15.	Сигнализиране на влаковете и возилата – общи положения. Сигнализиране на влаковете		
16.	Сигнализиране на специализирани релсови машини. Сигнализиране на влаковете и возилата при особени случаи		
17.	Указатели на стрелките и вагоноизхвъргачките. Други указатели		
18.	Специални сигнали за „тревога“. Сигнални принадлежности. Сигнали, подавани със семафори		

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
<b>IV.</b>	<b>Правила за движението на влаковете и маневрената работа в железопътния транспорт</b>	<b>67</b>	<b>18</b>
1.	Експлоатационни пунктове		
2.	Общи задължения и изисквания към работниците и служителите, свързани с движението на влаковете и маневрената работа по железопътната инфраструктура		
3.	График за движение на влаковете. Назначаване, отменяване и регулиране движението на влаковете. Влакови документи. Номериране на железопътните линии		
4.	План за композиране на влаковете		
5.	Основни правила за движение на влаковете. Експлоатация и управление на движението на влаковете		
6.	Работа на диспечерите		
7.	Обслужване на влаковете		
8.	Осигуряване на движението на влаковете чрез автоматична блокировка. Движение на влаковете в участъци с ДЦ		
9.	Осигуряване движението на влаковете чрез ПАБ		
10.	Осигуряване движението на влаковете по телефонен способ		
11.	Движение на влаковете при специални условия		
12.	Откриване на временен пост на междугарие за служба по движението. Движение на влаковете и други возила с разграничение по време		
13.	Ред и начини за прекъсване и възстановяване движението на влаковете при извършване на ремонти на железопътната инфраструктура и преминаване на места с намалена скорост		
14.	Движение по неправилен път		
15.	Осигуряване на влаковете със спирачна маса – общи положения. Подреждане на вагоните със спирачки във влака		
16.	Подготовка на автоматичните спирачки на влаковете за проба. Проби на автоматичните спирачки		
17.	Проба на ръчните спирачки. Осигуряване на влаковете и возилата против самопридвижване. Профилни гари, в които се извършват проби на спирачките		
18.	Изпращане на влаковете. Гарови документи. Писмени заповеди, давани на влаковия персонал.		
19.	Приемане на влаковете		

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗДЕЛИТЕ И ТЕМИТЕ	ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН БРОЙ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	
		Вариант I	Вариант II
20.	Осигуряване на движението на неспиращи в гарите влакове. Осигуряване преминаването на влак през гара, закрыта за служба по движението		
21.	Маневрена работа. Общи положения. Задължения на служителите при извършване на маневра		
22.	Ръководство и планиране на маневрената работа		
23.	Ред и начини за разрешаване, извършване и прекратяване на маневрата		
24.	Специални изисквания при извършване на маневра		
	Резерв часове	6	2
	ОБЩ БРОЙ ЧАСОВЕ:	195	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:**

- задълженията на работниците и служителите при работа с устройства и системи в железопътния транспорт;
- сигналите, подавани в железопътния транспорт;
- техническите средства за осигуряване движението на влаковете;

**да могат да:**

- обясняват осигуряване движението на влаковете;
- обясняват нормативите за техническа експлоатация на устройствата и системите в железопътния транспорт.

**компетентности:**

- комуникативност
- трудова дисциплина и отговорност;
- работа самостоятелно и в екип;
- проявяват логично мислене;
- проявява на стремеж 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. Закон за железопътния транспорт
2. Наредба № 58 от 2.08.2006г., обн. в ДВ, бр. 97 от 23.11.2018г., в сила от 01.12.2020г.
3. Правила за техническа експлоатация на железопътната инфраструктура на Държавно предприятие „Национална компания Железопътна инфраструктура“ (ДП НКЖИ), 2020г.
4. Правила за движението на влаковете и маневрената работа в железопътния транспорт, 2020г.
5. Наредба №13 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в железопътния транспорт.
6. НАРЕДБА № 45 за правилата за номериране на международните и на вътрешните пътнически и товарни влакове
7. Наредба №4 за железопътните прелези

*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.*