

**ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
"Уральский государственный университет путей сообщения" в г. Перми  
(ПИЖТ УрГУПС)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**по профессии « Регулировщик скорости движения вагонов»**

Пермь  
2021

## Содержание

Общая характеристика программы .....	3
1. Цель .....	4
2. Планируемые результаты обучения .....	4
3. Учебный план.....	6
4. Календарный учебный график .....	7
5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) ..	8
6. Организационно - педагогические условия .....	11
7. Формы аттестации .....	12

## Общая характеристика программы

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки и переподготовки по профессии регулировщик скорости движения вагонов.

Группы обучающихся комплектуются:

- для профессиональной подготовки регулировщика скорости движения вагонов из лиц, достигших 18-летнего возраста и имеющих среднее (полное) образование. Срок обучения - 7 недель.

Теоретическое и производственное обучение проводится с учетом достижений новой техники, передовых технологий, отечественного и зарубежного опыта, вопросов охраны труда и экономии материалов.

В целях реализации глубины и качества знаний, программой теоретического обучения предусматривается выделение дисциплины «Организация работы железнодорожных станций», «ПТЭ, инструкции и безопасность движения».

При изучении дисциплины «Охрана труда» по теме «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему» проводятся практические занятия из расчета по 2 часа на каждого обучающегося сверх установленного количества часов по программе.

Учет успеваемости по всем дисциплинам учебного плана осуществляется путем текущего и рубежного контроля знаний обучающихся.

По итогам производственного обучения каждый обучающийся должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

По итогам теоретического и производственного обучения, обучающиеся допускаются к сдаче квалификационного экзамена по предметам:

1. Организация работы железнодорожных станций.
2. ПТЭ, инструкции и безопасность движения.
3. Охрана труда.

Успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается документ установленного образца с присвоением квалификации по профессии регулировщик скорости движения вагонов.

Квалификационный разряд присваивается в соответствии с выполняемыми на предприятии работами.



## 1 Цель

Данная ДПП направлена на совершенствование существующих и приобретение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере железнодорожного транспорта, которые необходимы для исполнения должностных обязанностей регулировщика скорости движения вагонов.

## 2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатели должны:

### **ЗНАТЬ:**

- Должностную инструкцию и технико-распорядительный акт;
- Устройство тормозных башмаков и приспособлений, применяемых для установки их на рельсы;
- Правила установки и снятия тормозных башмаков с рельсов;
- Расположение тормозных позиций;
- План и профиль сортировочных путей и их специализацию на обслуживаемом участке;
- Порядок и степень торможения подвижного состава для обеспечения необходимых интервалов между вагонами и остановки их в определенных местах на путях сортировочного парка.

### **УМЕТЬ:**

- Регулировать скорости движения вагонов путем торможения их тормозными башмаками;
- Ограждать стоящие на путях вагоны тормозными башмаками;
- Убирать и доставлять башмаки к тормозным позициям;
- Подгонять вагоны для сцепления на сортировочных путях;
- Закреплять стоящих вагонов ручными тормозами и тормозными башмаками.

### **ИМЕТЬ ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ:**

- Регулировки скорости движения вагонов путем торможения их тормозными башмаками;
- Ограждения стоящих на путях вагонов тормозными башмаками;
- Уборки и доставки башмаков к тормозным башмакам;
- Закрепления стоящих вагонов ручными тормозами и тормозными башмаками.

### **БЫТЬ ОЗНАКОМЛЕННЫМИ С:**

- Передовыми технологиями работы железнодорожного транспорта;
- Задачами, поставленными на государственном уровне в области работы транспортной системы страны;
- С современной структурой организации управления, работы и надзора за функционированием железнодорожного транспорта.

## Учебный план

**Категория слушателей:** лица, достигшие 18-летнего возраста и имеющих среднее (полное) образование.

**Форма обучения:** очная- заочная;

**Трудоемкость:** 250 часов;

**Срок освоения:** 10 дней заочное обучение; 7 дней очное обучение; 16 дней производственное обучение.

**Режим занятий:** 8 - 10 академических (45 мин.) часов в день

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Для профессиональной подготовки на профессию «Регулировщик скорости движения вагонов»

№	Курсы, предметы	Количество часов на срок обучения	
		7 недель	
	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>	очное	заочное
	<i>Экономический курс</i>	4	
1.	Основы экономических знаний		2
2.	Основы российского законодательства	2	
	<i>Общетеchnический курс</i>	34	
3.	Охрана труда	12	10
4.	Общий курс железных дорог		8
5.	Гражданская оборона	2	2
	<i>Специальный курс</i>	90	
6.	Организация работы железнодорожных станций	30	20
7.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	20	20
	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>	120	
1.	<b>На рабочем месте</b>	120	
	Квалификационный экзамен	2	

### 3 Календарный учебный график

Заочное обучение								Очное обучение								
Количество часов								Количество часов								
РД1	РД2	РД3	РД4	РД5	РД6	РД7	РД8	РД9	РД10	РД11	РД12	РД13	РД14	РД15	РД16	РД16
8	8	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	6	6	6



## 4 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

### *Экономический курс*

#### **1. Основы экономических знаний**

Предмет изучается по примерной учебной программе «Основы экономических знаний» для профессиональной подготовки кадров массовых профессий.

#### **2. Основы российского законодательства**

Предмет изучается по типовой учебной программе «Основы Российского законодательства» для профессиональной подготовки рабочих кадров в образовательных учреждениях и образовательных подразделениях предприятий железнодорожного транспорта.

### *Общетехнический курс*

#### **3. Охрана труда**

Предмет изучается в соответствии с типовой учебной программой «Охрана труда» для профессиональной подготовки кадров массовых профессий на железнодорожном транспорте.

#### **4. Общий курс железных дорог**

Предмет изучается в соответствии с типовой учебной программой «Общий курс железных дорог» для профессиональной подготовки кадров массовых профессий на железнодорожном транспорте.

#### **5. Гражданская оборона**

Предмет изучается по примерной учебной программе «Гражданская оборона, защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на железнодорожном транспорте» для профессиональной подготовки рабочих кадров на железнодорожном транспорте.

### *Специальный курс*

#### **6. Организация работы железнодорожных станций**

**Изучаются:** Основные сведения о железнодорожных станциях. Понятия о раздельном пункте: разъезде, обгонном пункте, путевом poste (блокпосте), железнодорожной станции. Железнодорожная станция как структурное подразделение, объединяющее работу всех предприятия ж.д. узла. Основные устройства на ж.д. станциях. Путевое развитие на ж.д. станциях. Парки, маневровые районы; их назначение. Примерные схемы ж.д. станции. Принцип нумерации путей и стрелок. Сортировочные устройства, применяемые для расформирования и формирования поездов; вытяжные пути, горки малой, средней и большой мощности. Немеханизированные, механизированные и автоматизированные сортировочные горки. План профиль сортировочной горки, расположение и предназначение тормозных позиций. Регулирование торможения вагонов вагонными замедлителями, принцип их работы. Управление замедлителями и стрелками на механизированных



горках. Общие сведения о горочной автоматической централизации (ГАЦ), система автоматического регулирования скорости скатывания отцепов (АРС) и внедряемой в настоящее время комплексной системе автоматизации управления сортировочной станцией (КСАУ СС). Немеханизированные сортировочные горки и особенности их работы.

Техническо-распорядительный акт (ТРА) ж.д. станции. Назначение и содержание ТРА ж.д. станции. Разделы ТРА, их краткое содержание, Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение. Содержание выписок из ТРА для регулировщиков скорости движения вагонов. Четкое и обязательное выполнение требований ТРА станции-основа и залог обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы.

Технологический процесс работы ж.д. станции. Задачи и содержание технологического процесса работы ж.д. станции. Разделы технологического процесса работы ж.д. станции, их краткое содержание. Инструкционно-технологические карты; их назначение и содержание. Особенности технологического процесса участковых, сортировочных, грузовых станций. Обработка поездов, поступающих в переработку. Накопление вагонов на сортировочных путях. Меры по обеспечению сохранности перевозимых грузов при формировании, расформировании составов и перестановке вагонов.

Маневровая работа на ж.д. станциях. Основные виды и способы производства маневровой работы. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах. Маневровые бригады. Устройства тормозных башмаков; порядок их укладки и уборки из под колес подвижного состава. Виды неисправностей их, при которых пользование ими не допускается. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом. Регламент переговоров при закреплении составов поездов и отдельно стоящего подвижного состава тормозными башмаками и стационарными тормозными устройствами. Закрепление подвижного состава и вагонов на станционных путях и путях необщего пользования. Требования охраны труда при закреплении подвижного состава, если тормозной башмак укладывается не под крайний вагон со стороны возможного ухода. Порядок проверки правильности и надежности сцепления подвижного состава. Нормы закрепления при сильном (более 15 м/с) и очень сильном (штормовом ветре). Порядок использования ручных тормозов для закрепления подвижного состава при отсутствии достаточного количества тормозных башмаков. Маневры по отцепки и прицепки вагонов при работе с транзитными и сборными поездами. Производство маневров на путях необщего пользования по расстановке вагонов под погрузку и выгрузку. Перестановка вагонов при грузовых операциях. Применение переносных радиостанций.

Закрепление подвижного состава. Устройства предусмотренные для закрепления подвижного состава. Назначение УТС и порядок его эксплуатации. Тормозной башмак, его назначение, устройство и неисправности. Распоряжение «О порядке учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железных дорогах – филиалах ОАО РЖД». Порядок приема и сдачи дежурства по тормозным башмакам: проверка закрепления при приеме дежурства, текущий учет закрепления на станционных и путях необщего пользования; формы журналов



текущего учета. Порядок действия при экстремальных условиях погоды. Ответственность за нарушения норм и порядка закрепления. Учет неисправных тормозных башмаков и действия при их утрате. Правила, порядок и нормы закрепления подвижного состава на станционных путях. Виды продольных профилей станционных путей. Влияние характера профиля на нормы закрепления. Решение практических задач по определению (расчету) необходимого количества тормозных башмаков для закрепления подвижного состава. Пользования выпиской из ТРА станции при закреплении вагонов. Понятие о закреплении вагонов с накатом. Технология закрепления вагонов с накатом, участие в закреплении вагонов с накатом машиниста локомотива-осаживание вагонов на тормозные башмаки, меры обеспечения при этом. Регламент переговоров при закреплении подвижного состава.

Технология торможения вагонов ручными тормозными башмаками.

Нормы содержания башмакобрасыватели и башмаконакладывателей: их устройство и принцип действия. Приспособления для установки башмаков на рельсы и изъятия их из-под колес. Скорости входа вагонов на тормозной башмак. Приемы торможения вагонов ручными тормозными башмаками. Требования к укладке тормозных башмаков на рельсы для предупреждения выбивания, а также выжимания башмаков. Факторы, влияющие на выбор тормозного пути башмака. Характер торможения в зависимости от времени года и погодных условий; «жесткое» и «мягкое» торможение и способы его нормализации. Особенности регулирования скорости движения вагонов с грузами, требующими особой осторожности, ограничение скорости соударения при сцеплении отцепов с вагонами, загруженными грузами отдельных категорий (трубами, круглым лесом, и т.д.) порядок роспуска с сортировочных горок рефрижераторных секции, вагонов с ВМ, вагонов с проводниками, классными вагонами и т.д. Установка охранных тормозных башмаков. Меры безопасности при роспуске с сортировочных горок вагонов с опасными грузами, а также специального подвижного состава.

Особенности работы в зимних условиях.

Влияние метеорологических условий на выполнение маневровых операций. Влияние низких температур на ходовые свойства вагонов, учет этих свойств при торможении и роспуске вагонов. Особенности торможения и укладка тормозных башмаков на рельсы при снегопадах, гололеде. Дополнительные меры для предупреждения случаев выбивания башмака, перехода колеса через башмак в зимний период. Подготовка рабочего места, инвентаря, тормозных средств, спецодежды к работе в зимних условиях.

## **7. ПТЭ, инструкции и безопасность движения**

**Предмет изучается** в объеме, установленном ПТЭ железных дорог Российской Федерации, утвержденных Приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (в редакции от 13.06.2012 №164).

Изучаются разделы 1,2,3. Раздел 4: пункты 16-21, 30-33, 38. Раздел 5: пункты 42,44. Приложение №1: пункты 1,4,5,9,10,12,14,15,18,19,30. Приложение №2: пункты 1-3,6,8,10,14. Приложение №3: пункты 1-4,6,11,13,27-29,36,37. Приложение №4: пункты 4,5,6. Приложение №5: пункты 1,5,7,14-21,30-32. Приложение №6: пункты 1-



95,103,104,106-110.

Изучаются «Положение об организации служебного расследования транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий на инфраструктуре ОАО «РЖД», утвержденное ОАО «РЖД» от 01.07.2010 №1419р; методические указания «Регламент действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях», утвержденные ОАО «РЖД» от 14.12.2007г.; нормативные документы по безопасности движения поездов; «Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ», утвержденная приказом Министра России от 27.03.2012 №82 (Приложение №7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ); «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте РФ» (Приложение №8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ); приказы, распоряжения ОАО «РЖД», Центральной дирекции управления движением, Дирекции управления движением. Изучаются пункты ТРА станции, в которых отражены должностные обязанности составителя поездов. Анализ состояния безопасности движения поездов в хозяйстве управления движением ОАО «РЖД». Причины возникновения аварийных и нестандартных ситуаций. Нарушения, допускаемые работниками хозяйства управления движением.

## **8. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**для профессиональной подготовки регулировщика скорости движения вагонов**  
**Производственное обучение на рабочем месте:**

Ознакомление с предприятием. Проведение инструктажей;

Получение практических навыков работы регулировщика скорости движения вагонов;

Выполнение работ регулировщика скорости движения вагонов в составе бригады.

## **5 Организационно - педагогические условия**

### **5.1 Общие положения**

Реализация рабочей программы проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данные направления деятельности.

При обучении применяется вид занятий — лекции. При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы.



## 5.2 Организационные условия

Для обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования институт располагает отдельными зданиями по адресам (г. Пермь, ул. Максима Горького, 1 и ул. Максима Горького, 2).

При реализации программы используется учебно-производственная база института, которая оснащена современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Кроме того, что слушатели в процессе обучения обеспечиваются необходимой нормативно-справочной и учебно-методической литературой, информационными материалами, они имеют возможность пользоваться научно-технической библиотекой.

Занятия осуществляются в пределах рабочего дня с 8<sup>30</sup> до 17<sup>00</sup>, обеденный перерыв с 11<sup>50</sup> до 12<sup>30</sup>, имеется возможность питания в пункте общественного питания института.

Социальная инфраструктура жизнеобеспечения слушателей включает в себя общежитие, столовую и буфет.

## 5.3 Педагогические условия

Занятия ведут высококвалифицированные преподаватели ПИЖТ УрГУПС, руководители и специалисты ОАО «РЖД».

## 5.4 Материально-техническое обеспечение

Здания института содержат 53 учебных аудитории общей площадью 1921 м<sup>2</sup>. Из них четыре компьютерных класса, всего 64 компьютера. Часть аудиторий оборудована видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитории для лекционных занятий	Лекции, практика	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

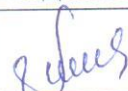
## 6 Формы аттестации

Контроль качества освоения ДПП включает в себя проведение комиссионного экзамена по билетам. Содержание билета формируется по темам дисциплин программы. Оценка качества освоения программы повышения квалификации осуществляется в устной форме на основе системы «сдано / не сдано».


Билеты для экзамена слушателей утверждаются директором ПИЖТ УрГУПС.

## Составители программы и согласующие

### Составители программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Руководитель ОП	Парфенова И.С.	30.06.2021	

### Согласующие

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Директор ПИЖТ УрГУПС	Гамола Е.Б.	02.08.2021	
Старший методист	Гурбышева Н.А.	02.08.2021	