

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учрежде-
ния высшего образования «Петербургский государственный
университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Калининграде
(Калининградский филиал ПГУПС)

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Квалификация – техник
вид подготовки – базовая

Форма обучения – заочная

Год начала подготовки - 2022

Калининград
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	3
1.1. Область применения программы	3
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	3
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	3
2. Структура и содержание учебной практики	4
2.1. Тематический план учебной практики	4
2.2. Содержание обучения по учебной практике	5
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением входит в профессиональный модуль ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду деятельности (ВД): Организация перевозочного процесса (по видам транспорта);
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Количество часов на освоение программы учебной практики – 36.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением проводится в виде дифференцированного зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по СПО.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Введение. Ознакомление с оборудованием лаборатории. Инструктаж по правилам электробезопасности, безопасности при пользовании устройствами СЦБ и связи. Ознакомление с технической документацией.	4	-
Раздел 1. Работа ДСП по организации приема, отправления, сквозного пропуска поездов и маневровой работы на промежуточных станциях участка, оборудованного микропроцессорной системой электрической централизации стрелок и сигналов (АРМ ДСП) в условиях нормальной работы устройств СЦБ и связи.	6	6
Раздел 2. Работа поездного диспетчера на участках, оборудованных микропроцессорной системой электрической централизации стрелок и сигналов (АРМ ДНЦ) в условиях нормальной работы устройств СЦБ и связи.	6	6
Раздел 3. Работа ДСП по организации приема, отправления, сквозного пропуска поездов и маневровой работы на промежуточных станциях участка, оборудованных микропроцессорной системой электрической централизации стрелок и сигналов (АРМ ДСП), в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи.	6	6
Раздел 4. Работа поездного диспетчера на участках, оборудованных микропроцессорной системой электрической централизации стрелок и сигналов (АРМ ДНЦ) в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи.	6	6
Раздел 5. Работа ДСП на участковой станции, оборудованной микропроцессорной системой электрической централизации стрелок и сигналов (АРМ ДСП), по организации приема, отправления и маневровой работы.	8	8
Всего	36	32

2.2 Содержание обучение по учебной практике

Наименование тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание	4	2
	Ознакомление с оборудованием лаборатории релейной и микропроцессорной системой электрической централизации стрелок и сигналов. Инструктаж по правилам электробезопасности, безопасности при пользовании устройствами СЦБ и связи. Ознакомление с технической документацией, порядком ее заполнения, регламентом переговоров. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и графиком работы.		
Раздел 1. Работа ДСП по организации приема, отправления, сквозного пропуска поездов и маневровой работы на промежуточных станциях участка, оборудованного микропроцессорной системой ЭЦстрелок и сигналов (АРМ ДСП) в условиях нормальной работы устройств СЦБ и связи.	Содержание	6	3
	Практические занятия	6	
	1	Выполнение операций по приему и отправлению поездов в т. ч. длинносоставных и тяжеловесных в режиме АРМ ДСП при оборудовании участка автоматической блокировкой (однопутный перегон). Работа со сборными и вывозными поездами на станции в режиме АРМ ДСП при оборудовании участка автоматической блокировкой (однопутный перегон).	
	2	Выполнение операций по приему и отправлению поездов в т. ч. длинносоставных и тяжеловесных в режиме АРМ ДСП при оборудовании участка автоматической блокировкой (двухпутный перегон). Работа со сборными и вывозными поездами на станции в режиме АРМ ДСП при оборудовании участка автоматической блокировкой (двухпутный перегон).	
	3	Выполнение операций по приему и отправлению поездов в т. ч. длинносоставных и тяжеловесных в режиме АРМ ДСП при оборудовании участка полуавтоматической блокировкой. Работа со сборными и вывозными поездами на станции в режиме АРМ ДСП. Регистрация приказов ДНЦ в режиме АРМ ДСП при оборудовании участка полуавтоматической блокировкой.	
	4	Регистрация приказов ДНЦ в режиме АРМ ДСП. Выдача предупреждений на поезда в режиме АРМ ДСП.	
Раздел 2. Работа поездного диспетчера на участках, оборудованных микропро-	Содержание	6	
	Практическое занятие	6	
	1	Выполнение операций по приему и отправлению и пропуску поездов по участку в т. ч. длинносоставных и тяжеловесных в режиме АРМ ДНЦ.	

цессорной системой ЭЦ стрелок и сигналов (АРМ ДНЦ) в условиях нормальной работы устройств СЦБ и связи.	2	Организация работы со сборными и вывозными поездами на станциях в режиме АРМ ДНЦ.	
	3	Ведение графика исполненного движения поездов (ГИД). Ведение журнала диспетчерских распоряжений в режиме АРМ ДНЦ. Контроль выдачи предупреждений в режиме АРМ ДНЦ.	
Раздел 3. Работа ДСП по организации приема, отправления, сквозного пропуска поездов и маневровой работы на промежуточных станциях участка, оборудованных микропроцессорной системой ЭЦ стрелок и сигналов (АРМ ДСП), в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи.	Содержание		6
	Практические занятия		6
	1	Выполнение операций по приему и отправлению поездов при ложной занятости (свободности) пути приема, стрелочного или бесстрелочного участка, при запрещающем показании светофор (входного и выходного) в режиме АРМ ДСП.	
	2	Выполнение операций при отправлении поезда при ложной занятости первого блок-участка в режиме АРМ ДСП.	
	3	Выполнение операций по приему и отправлению поездов при невозможности перевода централизованной стрелки с пульта, при потере контроля положения централизованной стрелки в режиме АРМ ДСП.	
	4	Изменение направления движения при помощи кнопки вспомогательного режима в режиме АРМ ДСП. Ведение поездной документации.	
Раздел 4. Работа поездного диспетчера на участках, оборудованных микропроцессорной системой ЭЦ стрелок и сигналов (АРМ ДНЦ) в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи.	Содержание		
	Практические занятия		6
	1	Организация движения поездов на участке и контроль за следованием поездов по перегонам, своевременным приемом, отправлением и пропуском поездов по станциям в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи в режиме АРМ ДНЦ.	
	2	Переговоры с ДСП при нарушении нормальной работы устройств СЦБ и связи, в случаях предусмотренных ИДП их регистрация в режиме АРМ ДНЦ.	
Раздел 5. Работа ДСП на участковой станции, оборудованной микропроцессорной системой ЭЦ стрелок и сигналов (АРМ ДСП), по организации приема, отправления и маневровой работы.	Содержание		8
	Практические занятия		8
	1	Выполнение операций по приему и отправлению в режиме АРМ ДСП на участковой станции.	
	2	Выполнение маневровой работы на участковой станции и путях необщего пользования в режиме АРМ ДСП	
Итого	3	Регистрация приказов ДНЦ в режиме АРМ ДСП. Выдача предупреждений на поезда в режиме АРМ ДСП.	
			36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением предполагает наличие лаборатории Автоматизированных систем управления и Управления движением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Александрова Н. Б. Обеспечение безопасности движения поездов: учебное пособие: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. Б. Александрова, И. Н. Писарева, П. Р. Потапов.- М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 148 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90954>
2. Малыгин, Е. А. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Е. А. Малыгин. – Екатеринбург : УрГУПС, 2021. – 448 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1306/262077/>
3. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта : учебное пособие / В. М. Пономарев, В. И. и др.; под общ. ред. В. М. Пономарева, В. И. Жукова. — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/937/242221> .
4. Системы управления движением поездов на перегонах: в 3 ч. Ч. 3. Функции, характеристики и параметры современных систем управления: Учебник [Электронный ресурс] - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 174 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90927>

Дополнительная учебная литература:

1. Организация производства на железнодорожном транспорте : учебное пособие/ Под ред. В. Н. Никитина и Л. В. Шкуриной — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-907206-82-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/45/251717/>. —Лавренюк, И. В. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: Учебное пособие / И. В. Лавренюк. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2017. - 242 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы и индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение правил по технике безопасности и производственной санитарии; – выполнение поиска и работа с нормативными документами (ПТЭ, ИДП, ИСИ и др.) в системе «Консультант Плюс»; – приготовление маршрутов приёма, отправления, сквозного пропуска поездов на имитационном тренажёре в режиме АРМ ДСП/ДНЦ, – приготовление маневровых маршрутов на имитационном тренажёре в режиме АРМ ДСП, – работа с базой данных о перевозочном процессе на имитационном тренажёре АРМ ДСП/ДНЦ, – обработка и передача информации о проследовании поездов на имитационном тренажёре АРМ ДСП/ДНЦ – отметка в ГИДе о проделанной работе по приему, отправлению, расформированию и формированию поездов в условиях работы имитационного тренажёра в режиме АРМ ДСП/ДНЦ;; – ввод информации в ГИД о положении на станциях (закрепление вагонов и составов, занятость пути) в условиях работы имитационного тренажёра в режиме АРМ ДСП/ДНЦ;; – отметка в ГИДе об условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ в условиях работы имитационного тренажёра в режиме АРМ ДСП/ДНЦ;

<p>ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – приём, отправление поездов и производство маневровой работы на имитационном тренажёре в режиме АРМ ДСП – организация движения поездов при оборудовании перегона автоблокировкой, полуавтоблокировкой и при диспетчерской централизации на имитационном тренажёре в режиме АРМ ДСП/ДНЦ – приём, отправление поездов при аварийных и нестандартных ситуациях на имитационном тренажёре в режиме АРМ ДСП/ДНЦ
--	---