

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Электроснабжение железных дорог»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
*дисциплины*  
«ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ» (Б1.О.17)

для специальности  
23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

по специализации:  
«Электроснабжение железных дорог»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2024

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Электроснабжение железных дорог».

Протокол № 4 от 18 декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой

«Электроснабжение железных дорог» \_\_\_\_\_

18.12.2024

А.В. Агунов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО \_\_\_\_\_

18.12.2024

А.В. Агунов

## 1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Правила технической эксплуатации» (Б1.О.17) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов» (далее – ФГОС ВО), утвержденного «27» марта 2018 г., приказ Минобрнауки России № 217, с учетом профессионального стандарта 17.044 «Начальник участка производства по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем электроснабжения, сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 г. №65н, на основе опыта подготовки специалистов в области систем обеспечения движения поездов.

Целью освоения дисциплины Правила технической эксплуатации является изучение инструкций и правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в части систем обеспечения движения поездов;

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование у обучающихся представления о системе функционирования сооружений и устройств систем обеспечения движения поездов;
- ознакомление с мероприятиями и порядком действий работников железнодорожного транспорта по обеспечению безопасности движения поездов при их взаимодействии с системами обеспечения движения

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, приведенными в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	
ОПК-3.1.2. Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Обучающийся <i>знает</i> : Назначение и требования ко всем видам связи, системам электроснабжения, автоматики, телемеханики и СЦБ, применяемым на железнодорожном транспорте.
ОПК-3.2.2 Умеет разрабатывать требования по техническому регулированию на транспорте	Обучающийся <i>умеет</i> : Разрабатывать требования по техническому регулированию к устройствам связи, системам электроснабжения, автоматики, телемеханики и СЦБ.

## 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» (модули).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Таблица 4.1.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	64	64
– лекции (Л)	32	32
– практические занятия (ПЗ)	32	32
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	40	40
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Для заочной формы обучения:

Таблица 4.2

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		3
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	16	16
– лекции (Л)	8	8
– практические занятия (ПЗ)	8	8
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	88	88
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения:

Таблица 5.1.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1.	Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта	Основные определения. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Практическое занятие №1 «Оформление наряда и допуск бригады на производство ремонтно-ревизионных работ»	ОПК-3.1.2

2.	Техническая эксплуатация технологической электросвязи	Общие требования. Особенности обслуживания и эксплуатации. Техника безопасности при производстве работ. Практические занятия. №2,3,4 «Организация работ по техническому обслуживанию объектов: 1-электросвязи; 2-сигнализации, централизации и блокировки; 3-электроснабжения».	ОПК-3.2.2
3.	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.	Общие требования. Особенности обслуживания и эксплуатации. Техника безопасности при производстве работ. Практические занятия №5,6,7 «Обработка и анализ результатов технической диагностики и мониторинга объектов: 1-электросвязи; 2-сигнализации, централизации и блокировки; 3-электроснабжения».	ОПК-3.2.2
4.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.	Общие требования. Особенности обслуживания и эксплуатации. Техника безопасности при производстве работ. Практические занятия №8,9,10 «Организация работы диспетчера объектов: 1-электросвязи; 2-сигнализации, централизации и блокировки; 3-электроснабжения».	ОПК-3.2.2

Для заочной формы обучения:

Таблица 5.2.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1.	Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта	Основные определения. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Практическое занятие №1 «Оформление наряда и допуск бригады на производство ремонтно-ревизионных работ»	ОПК-3.2.1

2.	Техническая эксплуатация технологической электросвязи	Общие требования. Особенности обслуживания и эксплуатации. Техника безопасности при производстве работ. Практические занятия. №2,3,4 «Организация работ по техническому обслуживанию объектов: 1-электросвязи; 2-сигнализации, централизации и блокировки; 3-электроснабжения».	ОПК-3.2.2
3.	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.	Общие требования. Особенности обслуживания и эксплуатации. Техника безопасности при производстве работ. Практические занятия №5,6,7 «Обработка и анализ результатов технической диагностики и мониторинга объектов: 1-электросвязи; 2-сигнализации, централизации и блокировки; 3-электроснабжения».	ОПК-3.2.2
4.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.	Общие требования. Особенности обслуживания и эксплуатации. Техника безопасности при производстве работ. Практические занятия №8,9,10 «Организация работы диспетчера объектов: 1-электросвязи; 2-сигнализации, централизации и блокировки; 3-электроснабжения».	ОПК-3.2.2

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий  
Для очной формы обучения:

Таблица 5.3.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1.	Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта	8	-	-	10	18
2.	Техническая эксплуатация технологической электросвязи	8	8	-	10	26
3.	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.	8	12	-	10	30
4.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электро-снабжения железнодорожного транспорта.	8	12	-	10	30
	<b>Итого</b>	32	32	-	40	104
<b>Контроль</b>						4
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						108/3

Для заочной формы обучения:

Таблица 5.4.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1.	Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта	2	-	-	22	24
2.	Техническая эксплуатация технологической электросвязи	2	2	-	22	26
3.	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.	2	3	-	22	27
4.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.	2	3	-	22	27
	<b>Итого</b>	8	8	-	88	104
<b>Контроль</b>						4
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						108/3

**6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционная система Windows;  
Антивирус Касперский;  
MS Office;  
MS Visio.

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

– Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](https://ibooks.ru/) («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного

института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

При изучении дисциплины информационные справочные системы не используются.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

Пономарев В. М., Жуков В. И.. Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене [Электронный ресурс]: в 2 ч.. - М.: УМЦ ЖДТ, 2015. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/225966/8.6>.

Нормативно-правовая документация:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утв. приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286. 2012 г.. - М.: Омега-Л, 2013. - 173 с.

2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: Утв. Приказом Минтранса России от 21.12.2010 № 286 в ред. Приказов Минтранса России от 04.06.2012 № 162, от 13.06.2012 № 164. - Екатеринбург: УралЮрИздат, 2013. - 239 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

официальный сайт университета: [www.pgups.ru](http://www.pgups.ru)

официальный сайт ОАО «Российские железные дороги»: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

официальный сайт справочной правовой системы «КонсультантПлюс»:

Разработчик рабочей программы,  
старший преподаватель

М. А. Иванов

«17» декабря 2024 г.