

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

Кафедра «Управление эксплуатационной работой»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
*disciplines*  
«Пассажирские сообщения» (Б1. В.09)  
для специальности  
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»  
по специализации  
«Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта»

Форма обучения – очная, заочная

,

Санкт-Петербург  
2025

## Лист согласования

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
«Управление эксплуатационной работой»  
Протокол № 6 от «\_17\_» \_01\_ 2025 г.

Заведующий кафедрой  
«Управление Эксплуатационной  
Работой»  
« 17» 01 2025 г.  
Согласовано  
Руководитель ОПОП ВО  
«Пассажирский комплекс  
железнодорожного транспорта»  
« 17» 01 2025 г.

\_\_\_\_\_ *О.Д. Покровская*

\_\_\_\_\_ *О.Д. Покровская*

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа дисциплины «Пассажирские сообщения» (Б1.В.09) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (далее - ФГОС ВО 27 марта 2018 г., приказ Минобрнауки России № 216, с учетом профессионального стандарта 17.041 «Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2024 № 542н (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2024 регистрационный № 80132) и профессионального стандарта 17.048 «Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2024 г. № 100н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 апреля 2024 г., регистрационный №77887).

Целью изучения дисциплины является::

–получение знаний, формировании умений и навыков по эффективности профессиональной деятельности и обеспечению качества организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа на предприятиях железнодорожного транспорта.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- разработка вопросов сбора, систематизации и анализа исходных данных для расчетов размеров движения пассажирских поездов;
- методики расчетов оптимального варианта плана формирования пассажирских поездов и размеров движения поездов на пригородном участке;
- порядок разработки схематических графиков движения и оборота составов пассажирских поездов;
- разработка технологии обработки составов пассажирских поездов на пассажирской технической станции;
- технико-эксплуатационная оценка предлагаемой организации перевозки пассажиров в дальнем и пригородном сообщениях;
- контроль соответствия предлагаемой организации перевозки пассажиров отраслевым стандартам, правовым нормам и др.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций. Приведенными в таблице 2.1.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков

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

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
<b>ПК-1: Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции</b>	
ПК-1.1.3 Знает порядок приема, составления и передачи информационных сообщений на железнодорожной станции	Знание порядка обработки информационных сообщений на железнодорожной станции
ПК-1.1.4 Знает нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции	Знание всех нормативных и руководящих документов необходимых для эксплуатационной работы на железнодорожной станции
ПК-1.1.5. Знает требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности на железнодорожном транспорте, гражданской обороны, санитарные нормы и правила	Знание требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности на железнодорожном транспорте, гражданской обороны, санитарные нормы и правила
ПК-1.1.6 Знает экономику, организацию производства, труда и управления	Изучением всех принципов экономики и организации производства
ПК-1.2.1 Умеет анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции	Способность проведения анализа производственно-хозяйственной деятельности станции
ПК-1.3.5 Навыки анализа правовых документов; работы с разнообразной информацией и быстрого ее усвоения; использования правовых баз, представленных в электронном виде; работы с сотрудниками органов	Способность проведения анализа правовых документов, использования электронных правовых баз и работы ; работы с сотрудниками органов контроля

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
контроля	
П К 1.3.6 Владеет навыками применения законов «О транспортной безопасности».	Владение навыков применения федеральных законов и указов Президента « О транспортной безопасности», «О противодействии терроризму »
<b>ПК-2: Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции</b>	
ПК-2.3.3 Опыт деятельности составления документов, договоров; работы с программами MS Office; коммуникативные навыки; многовекторности (умение работать в разных направлениях); работы с клиентами и сотрудниками органов контроля; организации работы и планирования выполнения задач	Грамотное составление документов и договоров, умение работы с программами MS Office по обслуживанию клиентов общению с сотрудниками органов контроля.
<b>ПК-3: Руководство разработкой нормативной документации железнодорожной станции</b>	
ПК-3.1.1 Знает организацию производства, труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	Освоением принципов организации производства и трудовых отношений с учетом нормативов рабочего времени и отдыха работников железнодорожного транспорта общего пользования
<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>

<p>ПК-3.2.1 Умеет применять нормативно-технические документы, определяющие требования к разрабатываемой документации железнодорожной станции; анализировать данные, связанные с выполнением обязанностей и соблюдением режимов рабочего времени и времени отдыха работниками железнодорожной станции</p>	<p>Целесообразностью применения нормативно-технических документов определяющих требования к разрабатываемой документации железнодорожной станции</p>
<p>ПК-4: Планирование деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта</p>	
<p>ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта экономического и социального развития</p>	<p>Знание нормативных - технических и руководящих документов необходимых для планирования , экономического и социального развития подразделений железнодорожного транспорта .</p>
<p>ПК-4.2.3 Умеет взаимодействовать со смежными службами по руководства и координации деятельности подразделений, не находящихся в непосредственном подчинении железнодорожного вокзального комплекса</p>	<p>Способность взаимодействия со смежными службами по руководству и координации деятельности подразделений не находящихся в непосредственном подчинении железнодорожного вокзального комплекса</p>
<p>ПК-4.3.1 Навыки оформления и переоформления перевозки пассажиров в поездах дальнего следования и</p>	<p>Владение: навыков оформления и переоформления перевозки пассажиров в поездах дальнего следования и пригородного сообщения; освоением технологии представления основных и дополнительных услуг на вокзальных комплексах</p>
<p><b>Индикаторы достижения компетенций</b></p>	<p><b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b></p>

<p>пригородного сообщения; предоставления услуг по перевозке пассажирам; организации посадки пассажиров в поезда дальнего следования и пригородного сообщения, в т. ч. пассажиров с и электронным проездным документом; возврата денег, уплаченных за проезд в поездах дальнего следования, пригородного сообщения, за перевозку багажа, грузобагажа</p>	
<p><b>ПК-5: Координация деятельности подразделений железнодорожного вокзального комплекса</b></p>	
<p>ПК-5.1.2 Знает нормативно-правовые акты в области коммерческого взаимодействия и договорных отношений сторон</p>	<p>Знание нормативно-правовых актов при взаимодействии коммерческого и договорных отношений сторон</p>
<p>ПК-5.3.2 Навыки применения нормативно-правовых актов в области коммерческого взаимодействия сторон</p>	<p>Знание нормативно-правовых актов при взаимодействии коммерческого отношений сторон</p>
<p><b>ПК-6: Контроль качества обслуживания пассажиров и посетителей железнодорожного вокзального комплекса</b></p>	
<p>ПК-6.2.1 Умеет применять методики по контролю качества обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзального комплекса, анализировать данные, связанные с качеством</p>	<p>Освоение методики контролю качества обслуживания пассажиров и посетителей подразделений железнодорожного вокзального комплекса и способность проведения анализа данных связанных с ним.</p>
<p><b>Индикаторы достижения компетенций</b></p>	<p><b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b></p>

обслуживания, взаимодействовать со смежными службами по эти вопросы	
ПК-6.3.1Навыки выполнения требований к набору услуг, предоставляемых пассажирам и посетителям на территории вокзальных комплексов; к комфорту функциональных зон комплексов; к качеству информационно-справочных услуг	Владение навыков по выполнению требований оказания услуг пассажирам и посетителям вокзальных комплексов; с учетом комфорта и удобства .

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

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Для очной формы обучения:

Таблица 4.1

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Контактная работа (по видам учебных занятий)	64
В том числе:	
– лекции (Л)	32
– практические занятия (ПЗ)	32
– лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	80
Контроль	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	зачет
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5

Для заочной формы обучения:

Таблица 4.2

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	16
В том числе:	
– лекции (Л)	8
– практические занятия (ПЗ)	8
– лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	155
Контроль	9
Форма контроля (промежуточной аттестации)	зачет
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5

*Примечания: «Форма контроля» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З\*), курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)).*

## 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	Система пассажирских перевозок на железных дорогах	<p><i>Лекция № 1 – «Принципы организации пассажирских перевозок. Реформирование железнодорожного пассажирского транспорта».</i></p> <p><i>Лекция № 2 – «Система показателей пассажирских перевозок».</i></p>	ПК-3.1.1 ПК-4.2.3 ПК-4.3.1 ПК-4.3.4
2	Пассажирские перевозки в дальнем сообщении	<p><i>Лекция № 3 – «Прогноз пассажиропотоков. План формирования пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 1 – «Характеристика расчетного полигона. Пассажиропотоки между городами полигона».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 2 – «Композиция составов пассажирских поездов. Расчет затрат, связанных с движением поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 3 – «План формирования поездов».</i></p> <p><i>Лекция № 4 – «Оборот составов и потребность в вагонном парке».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 4 – «Оборот составов пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Лекция № 5 – «График движения пассажирских поездов. Назначения и категории пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 5 – «Схематический график движения поездов и график оборота составов пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 6 – «Показатели пассажирских перевозок в дальнем сообщении»</i></p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: разработка раздела курсового проекта</p>	ПК-4.3.1 ПК-4.3.4

		«Пассажирские перевозки в дальнем сообщении».	
3	Работа пассажирских станций	<p>Лекция № 6 – «Станционные устройства». Лекция № 7 – «Технология обработки пассажирских поездов».</p> <p>Практическое занятие № 7 – «Технология обработки поездов и составов на станциях».</p> <p>Лекция № 8 – «Технологии работы пассажирской технической станции».</p> <p>Практическое занятие № 8 – «Технология обработки состава в парке приема технической станции».</p> <p>Практическое занятие № 9 – «Переформирование состава».</p> <p>Практическое занятие № 10 – «Подготовка состава в РЭД».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: разработка раздела курсовой работы «Технология работы пассажирской станции»</p>	ПК-1.1.3 ПК-1.1.4 ПК-1.1.5 ПК-1.1.6 ПК-1.2.5 ПК-1.3.5
4	Пригородные перевозки	<p>Лекция № 9 – «Пассажиропотоки».</p> <p>Практическое занятие № 11 – «Характеристика пригородного участка».</p> <p>Практическое занятие № 12 – «Теоретические основы расчета почасового распределения пассажиров».</p> <p>Практическое занятие № 13 – «Расчет почасового распределения пассажиров».</p> <p>Лекция № 10 – «Организация пригородного движения».</p>	ПК-5.1.2 ПК-5.3.2 ПК-6.2.1 ПК-6.3.1

		<p>Практическое занятие № 14 – «Пропускная способность пригородного участка».</p> <p>Лекция № 11 – «Оборот составов и график движения».</p> <p>Практическое занятие № 15 – «Оборот составов пригородных поездов».</p> <p>Практическое занятие № 16 – Защита курсового проекта</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: разработка раздела курсового проекта «Пригородные перевозки».</p>	
5	Высокоскоростное пассажирское движение	<p>Лекция № 12 – «Высокоскоростное движение на принципе «колесо-рельс» и на магнитном подвесе».</p> <p>Лекция № 13 – «Перспективы развития высокоскоростного движения в России».</p>	ПК-4.3.4 ПК-5.1.2 ПК-5.3.2 ПК-6.2.1 ПК-6.3.1
6	Вокзалы	<p>Лекция № 14 – «Классификация вокзалов и расчет их мощности».</p> <p>Лекция № 15 – «Технология работы вокзального комплекса».</p> <p>Лекция № 16 – «Организация работы вокзалов».</p>	ПК-4.2.3 ПК-4.3.4 ПК-5.1.2 ПК-5.3.2 ПК-6.2.1 ПК-6.3.1 ПК-1.3.6

Для заочной формы обучения

Таблица 5.2.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Система пассажирских перевозок на железных дорогах	<p><i>Лекция № 1 – «Принципы организации пассажирских перевозок. Реформирование железнодорожного пассажирского транспорта».</i></p> <p><i>Лекция № 2 – «Система показателей пассажирских перевозок».</i></p>	ПК-3.1.1 ПК-4.2.3 ПК-4.3.1 ПК-4.3.4
2	Пассажирские перевозки в дальнем сообщении	<p><i>Лекция № 3 – «Прогноз пассажиропотоков. План формирования пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 1 – «Характеристика расчетного полигона. Пассажиропотоки между городами полигона».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 2 – «Композиция составов пассажирских поездов. Расчет затрат, связанных с движением поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 3 – «План формирования поездов».</i></p> <p><i>Лекция № 4 – «Оборот составов и потребность в вагонном парке».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 4 – «Оборот составов пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Лекция № 5 – «График движения пассажирских поездов. Назначения и категории пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 5 – «Схематический график движения поездов и график оборота составов пассажирских поездов».</i></p> <p><i>Практическое занятие № 6 – «Показатели пассажирских</i></p>	ПК-4.3.1 ПК-4.3.4

		<p>перевозок в дальнем сообщении»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: разработка раздела курсового проекта «Пассажирские перевозки в дальнем сообщении».</p>	
3	Работа пассажирских станций	<p>Лекция № 6 – «Станционные устройства». Лекция № 7 – «Технология обработки пассажирских поездов».</p> <p>Практическое занятие № 7 – «Технология обработки поездов и составов на станциях».</p> <p>Лекция № 8 – «Технологии работы пассажирской технической станции».</p> <p>Практическое занятие № 8 – «Технология обработки состава в парке приема технической станции».</p> <p>Практическое занятие № 9 – «Переформирование состава».</p> <p>Практическое занятие № 10 – «Подготовка состава в РЭД».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: разработка раздела курсовой работы «Технология работы пассажирской станции»</p>	<p>ПК-1.1.3</p> <p>ПК-1.1.5</p> <p>ПК-1.2.5</p> <p>ПК-1.3.5</p>
4	Пригородные перевозки	<p>Лекция № 9 – «Пассажиропотоки».</p> <p>Практическое занятие № 11 – «Характеристика пригородного участка».</p> <p>Практическое занятие № 12 – «Теоретические основы расчета почасового распределения пассажиров».</p> <p>Практическое занятие № 13 – «Расчет почасового распределения пассажиров».</p>	<p>ПК-5.1.2</p> <p>ПК-5.3.2</p> <p>ПК-6.2.1</p> <p>ПК-6.3.1</p>

		<p>Лекция № 10 – «Организация пригородного движения».</p> <p>Практическое занятие № 14 – «Пропускная способность пригородного участка».</p> <p>Лекция № 11 – «Оборот составов и график движения».</p> <p>Практическое занятие № 15 – «Оборот составов пригородных поездов».</p> <p>Практическое занятие № 16 – Защита курсового проекта</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: разработка раздела курсового проекта «Пригородные перевозки».</p>	
5	Высокоскоростное пассажирское движение	<p>Лекция № 12 – «Высокоскоростное движение на принципе «колесо-рельс» и на магнитном подвесе».</p> <p>Лекция № 13 – «Перспективы развития высокоскоростного движения в России».</p>	ПК-4.3.4 ПК-5.1.2 ПК-5.3.2 ПК-6.2.1 ПК-6.3.1
6	Вокзалы	<p>Лекция № 14 – «Классификация вокзалов и расчет их мощности».</p> <p>Лекция № 15 – «Технология работы вокзального комплекса».</p> <p>Лекция № 16 – «Организация работы вокзалов».</p>	ПК-4.2.3 ПК-4.3.4 ПК-5.1.2 ПК-5.3.2 ПК-6.2.1 ПК-6.3.1 ПК-1.3.6

## 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	Система пассажирских перевозок на железных дорогах	4	0	0	10	14
2	Пассажирские перевозки в дальнем сообщении	6	12	0	15	33
3	Работа пассажирских станций	6	8	0	15	29
4	Пригородные перевозки	6	12	0	15	33
5	Высокоскоростное пассажирское движение	4	0	0	15	19
6	Вокзалы	6	0	0	10	16
<b>Итого</b>		<b>32</b>	<b>32</b>		<b>80</b>	<b>144</b>
<b>Контроль</b>						<b>36</b>
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						<b>180</b>

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	Система пассажирских перевозок на железных дорогах	1	2	0	25	28
2	Пассажирские перевозки в дальнем сообщении	2	2	0	30	34
3	Работа пассажирских станций	1	2	0	30	33
4	Пригородные перевозки	2	2	0	30	34
5	Высокоскоростное пассажирское движение	1	0	0	20	21
6	Вокзалы	1	-	0	20	21
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>8</b>		<b>155</b>	<b>171</b>
<b>Контроль</b>						<b>9</b>
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						<b>180</b>

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

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлен 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 средства 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 магистратуры 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 программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

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

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

Электронная библиотека «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://windou.edu.ru/> свободный.

Официальный сайт ОАО «Российские железные дороги» [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://pfss.rzd.ru/> свободный.

Официальный сайт ОАО «Северо-Западная пригородная пассажирская компания» [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://ppk-piter.ru/> свободный.

Разработчик рабочей программы,  
доцент

А.С Аль-Шумари

«17»\_01\_ 2025\_\_г.