

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

Кафедра «Экономика транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАТИСТИКА» (Б1.В.ДВ.1.2)
для специальности
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
по специализациям
**«Магистральный транспорт»,
«Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта»**

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
«Экономика транспорта»
Протокол № 6 от «09» января 2025 г.

Заведующий кафедрой
«Экономика транспорта»
«09» января 2025 г.

М.Г. Григорян

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«Магистральный транспорт»,
«Пассажирский комплекс
железнодорожного транспорта»
«09» января 2025 г.

О.Д. Покровская

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Железнодорожная статистика» (Б1.В.ДВ.1.2) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по направлению подготовки 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 27 марта 2018 г., приказ Минобрнауки России № 216 с учетом профессионального стандарта 17.041 «Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2024 №542н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2024 г., регистрационный № 80132).

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков по основам построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность транспортных организаций.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- формирование знаний в области основных этапов, методов и принципов статистического исследования на железнодорожном транспорте;
- выработка навыков выполнения расчетов и анализа экономических показателей работы предприятий железнодорожного транспорта и использования результатов исследований для принятия управленческих решений;
- овладение навыками работы со статистической информацией, в том числе, в глобальных и локальных компьютерных сетях.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине является формирование у обучающихся компетенций. Сформированность компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

В рамках изучения дисциплины осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирование у обучающихся практических навыков:

- по выбору и применению статистических методов исследования количественных и качественных показателей эксплуатационной работы железнодорожной станции с использованием современных технических средств и информационных технологий;
- по выполнению расчетов и анализу экономических показателей работы железнодорожной станции, и использованию результатов исследований для принятия управленческих решений.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции	
ПК-1.1.1 Знает показатели и технические нормы эксплуатационной работы железнодорожной станции;	Обучающийся <i>знает</i> : - порядок организации учета и действующей отчетности железнодорожной станции; - систему показателей эксплуатационной работы железнодорожной станции; - основные этапы, методы и принципы статистического исследования на железнодорожном транспорте
ПК-1.2.1 Умеет анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции	Обучающийся <i>умеет</i> : - получать необходимую статистическую информацию для решения управленческих задач; - анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору обучающихся.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	32
В том числе:	
– лекции (Л)	16
– практические занятия (ПЗ)	16
– лабораторные работы (ЛР)	0
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	72
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	8
В том числе:	
– лекции (Л)	4
– практические занятия (ПЗ)	4
– лабораторные работы (ЛР)	0
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	96

Контроль	4
Форма контроля знаний (промежуточной аттестации)	Контр., 3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3

Примечания:

«Форма контроля» - зачет (3), контрольная работа (Контр.)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Нормативно-правовые и организационные основы железнодорожной статистики	<i>Лекция 1.</i> Нормативно-правовые и организационные основы железнодорожной статистики. Особенности статистического исследования на железнодорожном транспорте.	ПК-1.1.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение целей, задач и функций статистических органов ОАО «РЖД» (Управления анализа и статистики Департамента информатизации и корпоративных процессов управления), альбома форм статистической отчетности на железнодорожном транспорте	ПК-1.1.1
2	Статистика перевозок	<i>Лекция 2.</i> Организация статистического наблюдения перевозок грузов, пассажиров и багажа. Объемные и качественные показатели. Система статистической информации о перевозках. Формы статистической отчетности	ПК-1.1.1
		<i>Практическое занятие 1.</i> Расчет объемных и качественных показателей перевозок грузов.	ПК-1.2.1
		<i>Практическое занятие 2.</i> Расчет средней дальности перевозок пассажиров и оценка влияния дальности и структуры перевозок по видам сообщений на ее величину.	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала по теме «Статистика перевозок» с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы, ознакомление с официальными материалами, касающимися статистики грузовых и пассажирских перевозок)	ПК-1.1.1
3	Эксплуатационная статистика	<i>Лекция 3.</i> Предмет, задачи и содержание эксплуатационной статистики. Организация статистического наблюдения за работой подвижного состава. Статистика наличия, технического состояния и ремонта подвижного состава. Показатели работы и использования подвижного состава. Взаимосвязи и аналитические возможности в эксплуатационной статистике.	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1

		<i>Практическое занятие 3.</i> Расчет выполнения плана по объемным показателям работы и качественным показателям использования подвижного состава.	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала по теме «Эксплуатационная статистика» с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы, ознакомление с официальными материалами по эксплуатационной статистике)	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
4	Статистика основных средств и технической вооруженности	<i>Лекция 4.</i> Организация статистического наблюдения и классификация основных средств. Методы стоимостной оценки. Показатели наличия, технического состояния движения и использования основных средств. Статистика капитальных вложений и капитального строительства	ПК-1.1.1
		<i>Практическое занятие 4.</i> Статистика основных средств	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала по теме «Статистика основных средств» с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы, ознакомление с нормативными документами по учету основных средств)	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
5	Статистика материально-технического снабжения	<i>Лекция 5.</i> Предмет и задачи статистики материально-технического снабжения. Статистика поставок и заготовок. Единица наблюдения, первоисточника учета, основные показатели. Статистика наличия материальных ресурсов. Статистика расхода материальных ресурсов, топлива и электроэнергии	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
		<i>Практическое занятие 5.</i> Статистика материально-технического снабжения.	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала по теме «Статистика материально-технического снабжения» с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы, ознакомление с нормативными документами по организации материально-технического снабжения в ОАО «РЖД»)	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
6	Статистика труда	<i>Лекция 6.</i> Организация статистического наблюдения численности и состава работников. Показатели наличия, движения и текучести рабочей силы. Статистика использования рабочего времени. Статистика производительности труда. Статистика заработной платы.	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1

		<i>Практическое занятие 6.</i> Статистика производительности труда.	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала по теме «Статистика труда» с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы, ознакомление с нормативными документами по статистике труда)	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
7	Финансовая статистика	<i>Лекция 7.</i> Предмет, задачи, первоисточники учета финансовой статистики. Классификация и группировка финансовых ресурсов и источников их образования. Объемные и качественные показатели финансовой статистики. Статистика доходов. Статистика расходов. Статистика финансовых результатов.	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
		<i>Практическое занятие 7.</i> Расчет и анализ средней доходной ставки, доходов и финансовых результатов от грузовых и пассажирских перевозок транспортной компании	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала по теме «Финансовая статистика» с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы), ознакомление с нормативным документом «Номенклатура доходов и расходов субъектов естественных монополий в сфере железнодорожных перевозок»	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
8	Анализ статистической информации о работе железных дорог	<i>Лекция 8.</i> Теоретические основы статистического анализа. Классификация показателей и их взаимосвязи в статистическом анализе. Показатели и способы оценки влияния структуры на средние показатели работы железных дорог. Аналитические возможности системы показателей железнодорожной статистики.	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
		<i>Практическое занятие 8.</i> Анализ причин изменения результативного показателя с учетом изменения факторных показателей	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка к практическим занятиям (изучение теоретического материала с использованием текстов лекций и рекомендованной литературы), ознакомление с формами внутренней статистической отчетности ОАО «РЖД»	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
-------	---------------------------------	--------------------	-----------------------------------

1	Нормативно-правовые и организационные основы железнодорожной статистики	<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы	ПК-1.1.1
2	Статистика перевозок	<i>Лекция 1.</i> Организация статистического наблюдения перевозок грузов, пассажиров и багажа. Объемные и качественные показатели. Система статистической информации о перевозках. Формы статистической отчетности	ПК-1.1.1
		<i>Практическое занятие 1.</i> Расчет объемных и качественных показателей перевозок грузов и пассажиров.	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
3	Эксплуатационная статистика	<i>Лекция 2.</i> Предмет, задачи и содержание эксплуатационной статистики. Организация статистического наблюдения за работой подвижного состава. Статистика наличия, технического состояния и ремонта подвижного состава. Показатели работы и использования подвижного состава. Взаимосвязи и аналитические возможности в эксплуатационной статистике.	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
		<i>Практическое занятие 2.</i> Расчет выполнения плана по объемным показателям работы и качественным показателям использования подвижного состава.	ПК-1.2.1
		<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	ПК-1.2.1
4	Статистика основных средств и технической вооруженности	<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	ПК-1.1.1
5	Статистика материально-технического снабжения	<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
6	Статистика труда	<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1

		лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	
7	Финансовая статистика	<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1
8	Анализ статистической информации о работе железных дорог	<i>Самостоятельная работа.</i> Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы, выполнение контрольной работы	ПК-1.1.1 ПК-1.2.1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Предмет и задачи статистики железнодорожного транспорта	2			4	6
2	Статистика перевозок	2	4		5	11
3	Эксплуатационная статистика	2	2		5	9
4	Статистика основных средств и технической вооруженности	2	2		5	9
5	Статистика материально-технического снабжения	2	2		4	8
6	Статистика труда	2	2		5	9
7	Финансовая статистика	2	2		4	8
8	Анализ статистической информации о работе железных дорог	2	2		4	8
Итого		16	16		72	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Предмет и задачи статистики железнодорожного транспорта				7	7
2	Статистика перевозок	2	2		7	11
3	Эксплуатационная статистика	2	2		7	11
4	Статистика основных средств и технической вооруженности				7	7
5	Статистика материально-технического снабжения				8	8
6	Статистика труда				8	8
7	Финансовая статистика				8	8

8	Анализ статистической информации о работе железных дорог				8	8
Итого		4	4		96	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

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;
- MS Office;
- 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:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://ibooks.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.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" – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

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

- Консультант плюс. Правовой сервер [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный.
- Гарант. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс] – URL: <http://www.garant.ru> — Режим доступа: свободный.
- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Методологические положения по статистике транспорта [Электронный ресурс] / Утверждены приказом Росстата от 29 декабря 2017 года N 887. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/557245770>

2. Статистика железнодорожного транспорта: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / А.А. Вовк, А.А. Поликарпов и др. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. – 516 с.

3. Петрова, Е.В. Статистика транспорта. [Электронный ресурс] / Е.В. Петрова, О.И. Ганченко, А.Л. Кевеш. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 434 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53893> — Загл. с экрана.

4. Вовк, А.А. Основы общей теории статистики. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2006. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/35763> — Загл. с экрана.

5. Гражданский кодекс Российской Федерации: [Электронный ресурс]: федер. закон в 4 ч.: по состоянию на 08.12.2015г. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

6. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 30.12.2001г. № 197-ФЗ — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

7. Налоговый кодекс Российской Федерации: [Электронный ресурс]: федер. закон часть первая от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ и часть вторая от 05 августа 2000 года № 117-ФЗ — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

8. Положение об организации электронного документооборота при оформлении перевозочных и/или иных документов с использованием электронной подписи при организации перевозок грузов, порожних вагонов, не принадлежащих ОАО "РЖД". Утверждено распоряжением ОАО "РЖД" от 26.11.2009 г. N 2418р (В ред. Распоряжений ОАО "РЖД" от 26.04.2011 N 922р, от 03.10.2011 N 2128р, от 06.03.2012 N 472р, от 15.08.2013 N 1784р, от 13.01.2016 N 10р, от 15.09.2016 г. N 1908р

9. Технология организации электронного документооборота первичных учетных документов и счетов-фактур через оператора ЭДО СФ ОАО "РЖД" с применением электронной подписи между ОАО "РЖД" в лице ЦФТО/ТЦФТО и клиентами ОАО "РЖД. Утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 31 марта 2020 г. N 738/р

10. Петрова, Е.В. Практикум по статистике транспорта. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2009. — 416 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/28359> — Загл. с экрана.

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

1. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс] – URL: my.pgups.ru Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> – Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,
доцент
«09» января 2025 г.

И.А. Зайцева