

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

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
*disciplines*  
Б1.В.ДВ.2.2 «НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА»  
*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 обсуждена на заседании кафедры  
«Техносферная и экологическая безопасность»  
Протокол № 5 от «17» декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой  
«Техносферная и экологическая  
безопасность»  
«17» декабря 2024 г.

Т.С. Титова

## СОГЛАСОВАНО

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

О.Д. Покровская

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа дисциплины «Научная организация труда» (Б1.В.ДВ.02.02) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 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, Профессионального стандарта «Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №364н.

**Целью изучения дисциплины является:**

- обучить студентов теоретическим основам научной организации труда;
- дать комплексные знания в области практики научной организации труда;
- вооружить гибким инструментарием в вопросах организации трудового процесса, условий и охраны труда, планирования, техники личной работы, нормирования труда, оптимизации загрузки и труда и автоматизации труда;
- сформировать характер мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:**

- овладение методами организации процессов труда, знаниями структуры, содержания труда работников, организации нормирования труда;
- разработка разделов-проектов, связанных с вопросами комфорtnости и безопасности рабочих мест, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- участие в проведении экспертизы рабочих мест в отношении комфорtnости и безопасности рабочих мест;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с

помощью индикаторов достижения компетенций.

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-1: Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции</b>	
ПК-1.1.5. Обучающийся знает требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности на железнодорожном транспорте, гражданской обороны, санитарные нормы и правила	Обучающийся <i>знает</i> : - , организацию производства, труда и управления
ПК-1.3.4. Обучающийся владеет навыками планирования и грамотной организации рабочего процесса; составления технической документации; технического регламента при приеме и отправлении поездов	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками планирования и грамотной организации рабочего процесса; составления технической документации
<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	Обучающийся <i>знает</i> : - принципы эффективного управления временем и людьми, находящимися в подчинении; надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявления резервов, установления причин неисправностей и недостатков в работе, принятия мер по их устранению

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

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

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

Для очной формы обучения:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
---------------------------	--------------------

Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе: – лекции (Л) – практические занятия (ПЗ) – лабораторные работы (ЛР)	32 16 16 -
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	36
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Зачет
Общая трудоемкость: час / з.е.	72/2

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе: – лекции (Л) – практические занятия (ПЗ) – лабораторные работы (ЛР)	8 4 4 -
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	60
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Зачет
Общая трудоемкость: час / з.е.	72/2

## 5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов  
Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Введение: основные понятия. Цель и задачи курса	<i>Лекция №1. Введение: основные понятия. Цель и задачи курса.</i> Объект, предмет и задачи научной организации труда. Роль научной организации труда в безопасной	ПК-1.1.5

		деятельности человека. Современные проблемы научной организации труда. Развитие научной организации труда за рубежом и в России.	
		<i>Типовая задача №1</i>	ПК-1.1.5
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-1.1.5
2	Развитие научной организации труда	<i>Лекция №2. Развитие научной организации труда.</i> Развитие научной организации труда за рубежом и в России.	ПК-1.1.5
		<i>Типовая задача №2</i>	ПК-1.1.5
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-1.1.5
3	Психологические и психофизиологические аспекты трудовой деятельности	<i>Лекция №3. Психологические аспекты трудовой деятельности.</i> Жизненные цели человека. Взаимосвязь целей и планов. Связь жизненный целей с трудовой деятельностью. Понятие мотивации.	ПК-1.1.5
		<i>Лекция №4. Психофизиологические аспекты трудовой деятельности.</i> Психофизиологические характеристики человека. Влияние психофизиологических характеристик на организацию труда.	ПК-3.1.1
		<i>Типовая задача №3</i>	ПК-3.1.1
		<i>Типовая задача №4</i>	ПК-3.1.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-3.1.1
4	Труд и трудовой процесс: понятие и структура. Разделение труда	<i>Лекция №5. Труд и трудовой процесс: понятие и структура. Разделение труда.</i> Понятие труда. Трудовой пост, характеристика составляющих трудового поста. Сущность и виды разделения труда: общее, частное, единичное. Формы разделения труда (функциональное, технологическое, предметное, профессиональное, квалификационное). Преимущества разделения труда. Недостатки разделения труда. Ограничения в	ПК-1.3.4

		<p>применении разделения труда; границы разделения труда (техническая, экономическая, психофизиологические, социальные). Кооперация труда. Организация трудового процесса. Понятие производственного, технологического и трудового процессов. Классификация трудовых процессов (по характеру предмета и продукта труда, по характеру применяемого сырья, по назначению и характеру изготавляемой продукции (услуги); в зависимости от типа производства; в зависимости от периодичности и непрерывности; по степени участия человека на предмет труда). Структура производственной операции. Планирование трудового процесса: понятие, направления, методы.</p>	
		<p><i>Типовая задача №5</i></p>	ПК-1.3.4
		<p><i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).</p>	ПК-1.3.4
5	Рабочее место и создание благоприятных условий труда	<p><i>Лекция №6. Рабочее место как объект научного управления.</i> Понятие и классификация рабочих мест (по уровню механизации и автоматизации, по типу производства и повторяемости операций, по степени специализации, по постоянству места расположения, по числу рабочих-исполнителей, по числу обслуживаемых единиц оборудования, по времени использования). Организация рабочих мест, элементы организации рабочих мест: технические, организационные, экономические, социальные, эргономические. Специализация рабочих мест. Элементы оснащения рабочих мест: основное технологическое оборудование, вспомогательное оборудование, технологическая оснастка, организационная оснастка, средства связи, специальные устройства по охране труда и производственной санитарии.</p> <p><i>Лекция №7. Создание благоприятных условий труда.</i></p> <p>Эргономические требования к</p>	ПК-3.1.1

		<p>оснащению рабочего места. Устройство и планировка помещений и размещение рабочих мест; сущность и задачи планировки рабочих мест (дежурная, планово-предупредительная, стандартная, самообслуживание), их достоинства и недостатки. Паспорт рабочего места – структура документа, зарубежный и отечественный опыт по его применению. Охрана труда как служба, контролирующая условия труда на предприятии. Защита здоровья работников как важнейшее направление организации труда.</p>	
		<i>Типовая задача №6</i>	ПК-3.1.1
		<i>Типовая задача №7</i>	ПК-3.1.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-3.1.1
6	Нормирование труда: основные задачи, объекты и методы	<p><i>Лекция №8. Нормирование труда: основные задачи, объекты и методы.</i></p> <p>Нормирование труда: понятие и функции. Объекты нормирования труда: затраты рабочего времени, количество производимой продукции или объем выполняемых работ, количество обслуживаемых объектов, численность работников. Принципы нормирования труда. Методы нормирования.</p> <p>Классификация затрат рабочего времени. Время работы: по выполнению производственного задания: по выполнению производственного задания (подготовительно-заключительное время, время оперативной работы - основное и вспомогательное время, время обслуживания рабочего места); не предусмотренное для выполнения производственного задания (время случайной работы, непроизводительной работы). Время перерывов: регламентируемых (перерывы на отдых и личные надобности, обусловленные технологией и организацией производства) и нерегламентируемых (перерывы из-за нарушения трудовой дисциплины по организационно-техническим причинам). Классификация затрат рабочего времени руководителя. Методы изучения затрат рабочего</p>	ПК-3.1.1

	времени. Метод непосредственных замеров, моментальных наблюдений. Фотография рабочего дня. Хронометраж и фотохронометраж.	
	<i>Типовая задача №8</i>	ПК-3.1.1
	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-3.1.1

Для заочной формы обучения:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Инди- каторы достижения компетенций</b>
1	Введение: основные понятия. Цель и задачи курса	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Объект, предмет и задачи научной организации труда. Роль научной организации труда в безопасной деятельности человека. Современные проблемы научной организации труда. Развитие научной организации труда за рубежом и в России.	ПК-1.1.5
2	Развитие научной организации труда	<i>Лекция №1. Развитие научной организации труда.</i> Развитие научной организации труда за рубежом и в России.	ПК-1.1.5
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-1.1.5
3	Психологические и психофизиологические аспекты трудовой деятельности	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Жизненные цели человека. Взаимосвязь целей и планов. Связь жизненных целей с трудовой деятельностью. Понятие мотивации. Психофизиологические характеристики человека. Влияние психофизиологических характеристик на организацию труда.	ПК-3.1.1
		<i>Типовая задача №3</i>	ПК-3.1.1
4	Труд и трудовой процесс: понятие и структура. Разделение труда	<i>Лекция №2. Труд и трудовой процесс: понятие и структура. Разделение труда.</i> Понятие труда. Трудовой пост, характеристика составляющих трудового поста. Сущность и виды разделения труда: общее, частное, единичное. Формы разделения труда	ПК-1.3.4

		<p>(функциональное, технологическое, предметное, профессиональное, квалификационное). Преимущества разделения труда. Недостатки разделения труда. Ограничения в применении разделения труда; границы разделения труда (техническая, экономическая, психофизиологические, социальные). Кооперация труда. Организация трудового процесса. Понятие производственного, технологического и трудового процессов. Классификация трудовых процессов (по характеру предмета и продукта труда, по характеру применяемого сырья, по назначению и характеру изготавляемой продукции (услуги); в зависимости от типа производства; в зависимости от периодичности и непрерывности; по степени участия человека на предмет труда). Структура производственной операции. Планирование трудового процесса: понятие, направления, методы.</p>	
		<p><i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий 1-12 из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).</p>	ПК-1.3.4
5	Рабочее место и создание благоприятных условий труда	<p><i>Самостоятельная работа студентов</i> Понятие и классификация рабочих мест (по уровню механизации и автоматизации, по типу производства и повторяемости операций, по степени специализации, по постоянству места расположения, по числу рабочих-исполнителей, по числу обслуживаемых единиц оборудования, по времени использования). Организация рабочих мест, элементы организации рабочих мест: технические, организационные, экономические, социальные, эргономические. Специализация рабочих мест. Элементы оснащения рабочих мест: основное технологическое оборудование, вспомогательное оборудование, технологическая оснастка, организационная оснастка, средства связи, специальные устройства по охране труда и производственной санитарии.</p>	ПК-3.1.1

		<p><i>Лекция №7. Создание благоприятных условий труда.</i></p> <p>Эргономические требования к оснащению рабочего места. Устройство и планировка помещений и размещение рабочих мест; сущность и задачи планировки рабочих мест (дежурная, планово-предупредительная, стандартная, самообслуживание), их достоинства и недостатки. Паспорт рабочего места – структура документа, зарубежный и отечественный опыт по его применению. Охрана труда как служба, контролирующая условия труда на предприятии. Защита здоровья работников как важнейшее направление организации труда.</p>	
		<i>Типовая задача №6</i>	ПК-3.1.1
6	Нормирование труда: основные задачи, объекты и методы	<p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p> <p>Нормирование труда: понятие и функции. Объекты нормирования труда: затраты рабочего времени, количество производимой продукции или объем выполняемых работ, количество обслуживаемых объектов, численность работников. Принципы нормирования труда. Методы нормирования. Классификация затрат рабочего времени. Время работы: по выполнению производственного задания: по выполнению производственного задания (подготовительно-заключительное время, время оперативной работы - основное и вспомогательное время, время обслуживания рабочего места); не предусмотренное для выполнения производственного задания (время случайной работы, непроизводительной работы). Время перерывов: регламентируемых (перерывы на отдых и личные надобности, обусловленные технологией и организацией производства) и нерегламентируемых (перерывы из-за нарушения трудовой дисциплины по организационно-техническим причинам). Классификация затрат рабочего времени руководителя. Методы изучения затрат рабочего времени. Метод непосредственных замеров, моментальных наблюдений. Фотография рабочего дня. Хронометраж и фотохронометраж.</p>	ПК-3.1.1

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов дисциплины</b>	<b>Л</b>	<b>ПЗ</b>	<b>ЛР</b>	<b>СРС</b>
1	Введение: основные понятия. Цель и задачи курса	2	2	-	6
2	Развитие научной организации труда	2	2	-	6
3	Психологические и психофизиологические аспекты трудовой деятельности	4	4	-	6
4	Труд и трудовой процесс: понятие и структура. Разделение труда	2	2	-	6
5	Рабочее место и создание благоприятных условий труда	4	4	-	6
6	Нормирование труда: основные задачи, объекты и методы	2	2	-	6
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
				<b>Контроль</b>	<b>4</b>
				<b>Всего (общая трудоемкость, час)</b>	<b>72</b>

Для заочной формы обучения:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов дисциплины</b>	<b>Л</b>	<b>ПЗ</b>	<b>ЛР</b>	<b>СРС</b>
1	Введение: основные понятия. Цель и задачи курса			-	10
2	Развитие научной организации труда	2		-	10
3	Психологические и психофизиологические аспекты трудовой деятельности		2	-	10
4	Труд и трудовой процесс: понятие и структура. Разделение труда	2		-	10
5	Рабочее место и создание благоприятных условий труда		2	-	10

6	Нормирование труда: основные задачи, объекты и методы			-	10
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	<b>60</b>
			<b>Контроль</b>	<b>4</b>	
		<b>Всего</b> (общая трудоемкость, час)		<b>72</b>	

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

Оценочные материалы по дисциплине является 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 задания, 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.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории:

2-402

Лекционная аудитория

- комплекс мультимедийного оборудования
- демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия
- 72 посадочных места

2-404

Учебная аудитория «Промышленная безопасность»

- комплекс мультимедийного оборудования
- 28 посадочных мест

2-407

Аудитория для самостоятельной работы

- 7 посадочных мест с ПК

2-409

Лаборатория «Производственная безопасность»

- комплекс мультимедийного оборудования
- лабораторная установка «Электрических трехфазных сетей переменного тока» (2 шт.)
- 30 посадочных мест

2-410

Учебная аудитория «Производственная санитария и гигиена труда»

- комплекс мультимедийного оборудования
- лабораторная установка «Защита от СВЧ-излучения»
- лабораторная установка «Определение параметров воздушной рабочей зоны и защита от теплового воздействия»
- лабораторная установка «Эффективность и качество освещения»
- 30 посадочных мест

2-411

Учебная аудитория

«Медико-биологические основы безопасности»

- комплекс мультимедийного оборудования
- 36 посадочных мест

1-110-3

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:

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

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/> — 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" - 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:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (некоммерческая версия, свободный доступ в Интернете ([WWW.Consultant.ru](http://WWW.Consultant.ru)));
- Интернет-версия системы «Гарант» (<https://WWW.garant.ru>);
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТехЭксперт (консорциум «Кодекс») - [WWW.docs.ctnd.ru](http://WWW.docs.ctnd.ru).

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе

1. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. / под ред. С.Ю. Саратова, Л.В. Шкуриной — М. : УМЦ ЖДТ, 2014. — 360 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55411> — Загл. с экрана.
2. Давидов С.С. Совершенствование трудовой деятельности на основе организации нормирования и оплаты труда. Методические указания к курсовой работе по дисциплине «Экономика труда». [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : ПГУПС, 2015. — 29 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/66412> — Загл. с экрана.
3. Петров Ю.Д. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс] / Ю.Д. Петров, М.В. Белкин, В.П. Катаев. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 1998. — 279 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60895> — Загл. с экрана.
4. ГОСТ 12.2.032 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
5. ГОСТ 12.2.033 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.
6. ГОСТ Р ИСО 9355-1-2009 Эргономические требования к проектированию дисплеев и механизмов управления.
7. ГОСТ ЕН 894-3 - 2012. Безопасность машин. Эргономические требования к оформлению индикаторов и органов управления: дата введения - 2014-01-01/ Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва : Технорматив, 2014 (Межгосударственный стандарт).
8. ГОСТ Р ИСО 9241-210-2012. Эргономика взаимодействия человек-система = ISO 9241-210:2010. Ergonomics of human-system interaction - Part 210: Human-centred design for interactive systems (IDT) : введен впервые с 01.12.2013 г. Часть 210. Человеко-ориентированное проектирование интерактивных систем / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. - Москва : Технорматив, 2013. - 31 с. : рис., табл. - (Национальный стандарт Российской Федерации). -
9. ГОСТ Р 55241.2-2012/ISO/TR 9241-309:2008. Эргономика взаимодействия человек - система. = Ergonomics of human-system interaction/ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. - Москва : Технорматив, 2013 - (Национальный стандарт РФ).
10. Эргономические требования к проведению офисных работ с использованием видеодисплейных терминалов (VDT). - Офиц. изд. - Введ. с 2010-12-01. - М. : Стандартинформ, 2010, - (Национальный стандарт РФ).
11. № 426-ФЗ от 28.12.13 «О специальной оценке условий труда»
12. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н "Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов,

формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению".

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

1. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. –

URL: [my.pgups.ru](http://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. Портал «Охрана труда в России» - <http://www.ohranatruda.ru> — Режим доступа: свободный;

4. Информационный портал Клинского института охраны и условий труда - <http://www.kiout.ru> — Режим доступа: свободный;

5. Портал «Интернет-проект Техдок.ру» - <http://www.tehdoc.ru> — Режим доступа: свободный;

6. Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда -- <https://www.trudochrana.ru> — Режим доступа: свободный;

7. Портал Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. - <https://www.safework.ru/> — Режим доступа: свободный

Разработчик, доцент

А.М. Тинус

«17» декабря 2024 г.