

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

**Ожерельевский ж.д. колледж – филиал ПГУПС**

СОГЛАСОВАНО

Методист

\_\_\_\_\_ Л.А. Елина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ Н.А. Иванова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ  
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**по учебной дисциплине ОП.12 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ**

по специальности

**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет**

Базовая подготовка

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Методические указания по организации и проведению практических занятий разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ» и предназначены для выполнения практических работ обучающимися.

Практические занятия по учебной дисциплине «ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ» направлены на усвоение знаний и освоение умений и формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать нормативную документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- роль и место учебной дисциплины в профессиональной деятельности бухгалтера, работающего на предприятии железнодорожного транспорта;

- суть производственных и технологических процессов на предприятии железнодорожного транспорта;

- назначение и содержание технологической документации;

- основы организации труда на предприятиях железнодорожного транспорта.

Результатом освоения учебной дисциплины «Технология отрасли» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ПК 2.4	Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации
ПК 4.1	Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.
ПК 4.2	Составлять формы бухгалтерской отчетности в установленные законодательством сроки
ПК 4.3	Составлять налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, налоговые декларации по Единому социальному налогу (ЕСН) и формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки
ПК 4.4	Проводить контроль и анализ информации об имуществе и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Рабочей программой предусмотрено выполнение обучающимися практических работ, включая практические задания с использованием персонального компьютера.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.**

<b>№</b>	<b>наименование</b>	<b>количество часов</b>
Практическое занятие № 1.	Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.	2
Практическое занятие № 2.	Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и крепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой. Компьютерное тестирование.	2
Практическое занятие № 3.	Построение принципиальной схемы электроснабжения железных дорог; её описание. Компьютерное тестирование.	2
Практическое занятие	Сравнение коэффициентов тары и	2

№ 4.	удельных объёмов вагонов с определением более экономичного вагона	
Практическое занятие №5.	Ознакомление с работой локомотивного депо по ремонту локомотивов	2
Практическое занятие № 6.	Нумерация станционных путей и стрелочных переводов; обозначение границ станции.	2
Практическое занятие № 7.	Ознакомление с работой станции и документами, регламентирующими работу станции.	
Практическое занятие № 8.	Определение величины запасов материалов на складе предприятия	2
Практическое занятие № 9.	Изучение комплекта перевозочных и поездных документов с пояснением назначения каждого документа	2
Практическое занятие № 10.	Построение логистической цепи (производство — транспорт — потребитель).	2

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1**

*Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.*

### **Цель занятия:**

*Схематически изобразить габариты приближения строений и подвижного состава и дать необходимые пояснения к ним.*

### **Наглядные пособия:**

- 1. Плакаты.*
- 2. Слайды.*
- 3. Компьютерная автоматизированная обучающая система по теме «Габариты».*

### **Порядок выполнения:**

- 1. Назначение и виды габаритов на железнодорожном транспорте.*
- 2. Схематически изобразить габарит приближения строений С и дать пояснения.*
- 3. Схематически изобразить габарит подвижного состава Т и дать пояснения.*
- 4. Вывод.*

### **Содержание отчёта:**

- 1. Назначение и виды габаритов на железнодорожном транспорте.*

---

---

---

---

---

---

---

---

*2. Габариты приближения строений.*

*Габаритом приближения строений называется* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

*Схематическое изображение габарита приближения строений С.*

*3. Габариты подвижного состава.*

*Габаритом подвижного состава называется* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

*Схематическое изображение габарита подвижного состава Т.*

*Вывод:* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №2**

*Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой*

### **Цель занятия:**

*Практически изучить устройство верхнего строения пути.*

### **Оборудование и наглядные пособия:**

- 1. Верхнее строение пути на учебном полигоне колледжа.*
- 2. Слайды.*
- 3. Плакаты.*

### **Порядок выполнения:**

- 1. На учебном полигоне колледжа и с помощью наглядных пособий практически изучить устройство верхнего строения пути.*
- 2. В форме таблицы описать назначение, типы и устройство составных элементов верхнего строения пути.*
- 3. Вывод.*

### **Содержание отчёта:**

- 1. Общие сведения о верхнем строении пути.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3**

*Построение принципиальной схемы электроснабжения железных дорог; её описание.*

*Цель занятия:* Построить принципиальную схему электроснабжения железных дорог; уяснить назначение её элементов.

*Наглядные пособия:*

- 1. Плакаты.*
- 2. Слайды.*
- 3. Учебная литература.*

*Порядок выполнения:*

- 1. Принципиальная схема электроснабжения железных дорог.*
- 2. Назначение элементов, входящих в систему электроснабжения железных дорог.*
- 3. Системы тока и величина напряжения в контактной сети.*
- 4. Вывод.*

*Содержание отчёта:*

- 1. Принципиальная схема электроснабжения железных дорог.*





## 2. Определение основных технико-экономических характеристик грузовых вагонов (по вариантам).

### 2.1. Основные технико-экономические характеристики -

Таблица №1.

Характеристики вагонов	Модели вагонов	
Грузоподъемность, т		
Тара, т		
Объем кузова, м <sup>3</sup>		
Конструкционная скорость, км/ч		
Коэффициент тары		
Удельный объем кузова, м <sup>3</sup> /т		

### 2.2. Определяем коэффициенты тары заданных моделей вагонов.

$$K_T = T/P, \text{ где}$$

$T$  – тара вагона;       $P$  – грузоподъемность вагона.

$$K_{T1} =$$

$$K_{T2} =$$

### 2.3. Определяем удельные объемы кузовов вагонов.

$$V_y = V/P, \text{ где}$$

$V$  – полный объем кузова;       $P$  – грузоподъемность вагона.

$$V_{y1} =$$

$$V_{y2} =$$

## 3. Определение более экономичного вагона.

3.1. Коэффициент тары характеризует качество конструкции вагона: чем он меньше, тем меньше собственной массы вагона приходится на каждую тонну транспортируемого груза, а следовательно, меньше затраты на перевозку самого вагона и вагон экономически выгоднее.

Поэтому более экономически выгодным является \_\_\_\_\_

3.2. От величины удельных объёмов зависит использование объёма и грузоподъёмности вагона, а следовательно себестоимость перевозок и приведённые затраты народного хозяйства.

По величине удельного объёма более экономичным является

---

---

---

**Вывод:** \_\_\_\_\_

---

---

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5**

### *Ознакомление с работой локомотивного депо по ремонту локомотивов*

**Цель занятия:** *Ознакомление с назначением, типами и организацией работы ремонтных локомотивных депо.*

**Наглядные пособия:**

- 1. Слайды.*
- 2. Учебная литература.*

**Порядок выполнения:**

- 1. Общие сведения о локомотивном хозяйстве железных дорог.*
- 2. Назначение ремонтного локомотивного депо.*
- 3. Типы локомотивных депо.*
- 4. Организация работы ремонтного локомотивного депо.*
- 5. Вывод.*

**Содержание отчёта.**

- 1. Общие сведения о локомотивном хозяйстве железных дорог.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 2. Назначение ремонтного локомотивного депо.*

---

---

---

---

---

- 3. Типы локомотивных депо.*



3.1. По роду тяги различают депо: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.2. По характеру и объёму выполняемых работ депо разделяются на:

\_\_\_\_\_

Основные депо \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оборотные депо \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Организация работы ремонтного локомотивного депо.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Вывод: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6**

*Нумерация станционных путей и стрелочных переводов;  
обозначение границ станции*

*Цель занятия:* *Научиться нумеровать станционные пути и стрелочные переводы, обозначать границы станции.*

### *Наглядные пособия:*

- 1. Плакаты.*
- 2. Слайды.*
- 3. Учебная литература.*

### *Порядок выполнения:*

- 1. Общие сведения о раздельных пунктах.*
- 2. Классификация раздельных пунктов.*
- 3. Классификация станционных путей.*
- 4. Порядок нумерации станционных путей и стрелочных переводов.  
Проставить номера путей и стрелочных переводов на прилагаемой схеме.*
- 5. Обозначение границ станции на однопутном и двухпутном участке.*
- 6. Вывод.*

### *Содержание отчёта.*

- 1. Общие сведения о раздельных пунктах.*

*1.1. Раздельными пунктами называются \_\_\_\_\_*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*1.2. Основным назначением раздельных пунктов является*

---

---

---

---

*2. Классификация отдельных пунктов.*

*2.1. К отдельным пунктам, имеющим путьевое развитие, относятся:*

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

*2.2. К отдельным пунктам, не имеющим путьевого развития, относятся*

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

*3. Классификация станционных путей.*

*3.1. Станционными путями называются \_\_\_\_\_*

---

---

---

*3.2. В зависимости от назначения станционные пути подразделяются:*

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

*4. Порядок нумерации станционных путей и стрелочных переводов.*

*4.1. Порядок нумерации главных путей.*

---

---

---

---

---

4.2. Порядок нумерации приёмотправочных путей.

---

---

---

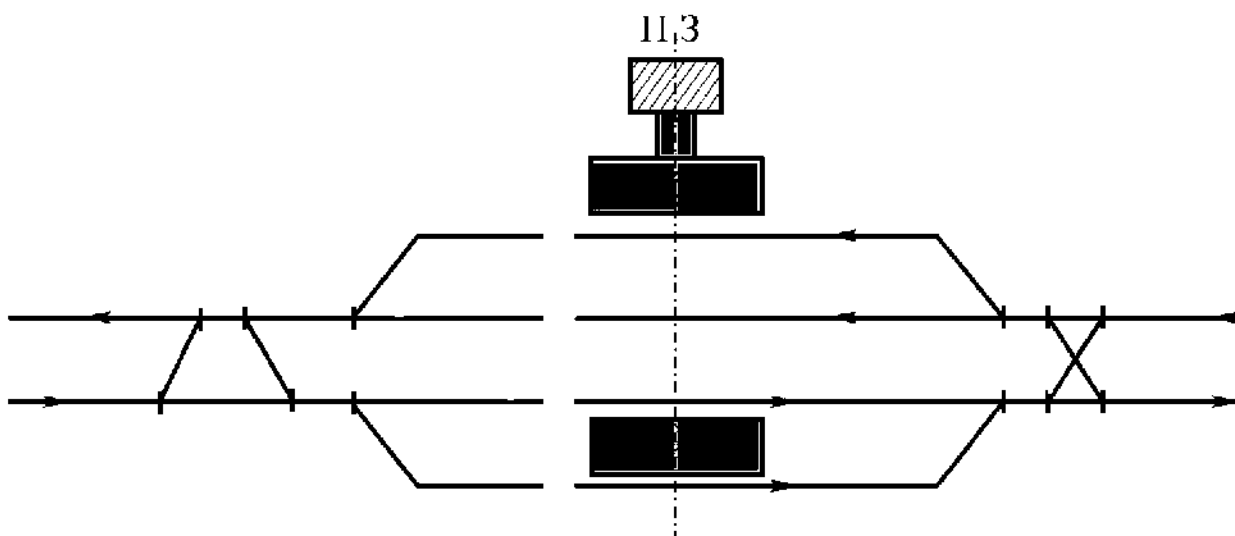
4.3. Порядок нумерации стрелочных переводов.

---

---

---

4.4. Нумерация путей и стрелочных переводов на схеме станции.



5. Обозначение границ станции на однопутном и двухпутном участке.

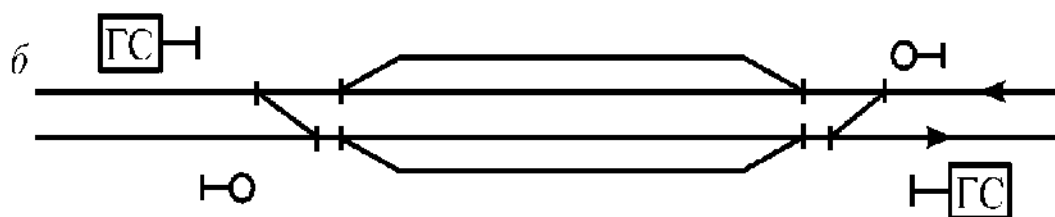
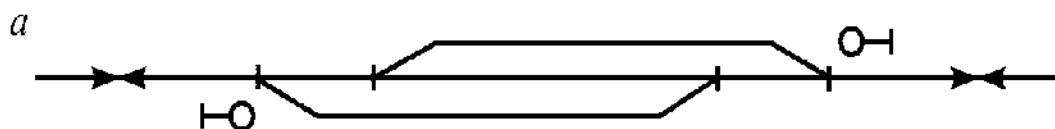
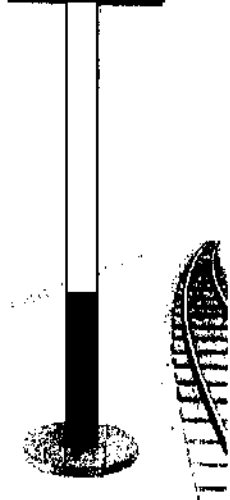
5.1. Каждый раздельный пункт, имеющий путевое развитие (станция), имеет границы, отделяющие его от \_\_\_\_\_

---

5.2. На однопутных участках границами станции являются \_\_\_\_\_

5.3. На двухпутных участках \_\_\_\_\_

ГРАНИЦА  
СТАНЦИИ



*Вывод:* \_\_\_\_\_

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7**

*Ознакомление с работой станции и документами,  
регулирующими работу станции*

*Цель занятия:* *Ознакомление с организацией работы железнодорожной станции и основными документами, регулирующими работу станции.*

*Наглядные пособия:*

- 1. Нормативная документация «Основные положения работы железнодорожной станции».*
- 2. Слайды.*
- 3. Учебная литература.*

*Порядок выполнения:*

- 1. Классификация станций.*
- 2. Основные задачи станции.*
- 3. Основные функции станций.*
- 4. Руководство эксплуатационной работой станции.*
- 5. Техническо-распорядительный акт (ТРА) станции.*
- 6. Технологический процесс работы станции.*
- 7. Вывод.*

*Содержание отчёта.*

### ***1. Классификация станций.***

*1.1. В зависимости от объёмов пассажирских, грузовых и технических операций и сложности выполнения работы станции делятся на*

---

*1.2. В зависимости от выполняемых операций железнодорожные станции классифицируются на:*

---

-

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

*2. Основные задачи станции.*

---

---

---

---

---

---

---

---

*3. Основные функции станций.*

---

---

---

---

---

---

---

---

*4. Руководство эксплуатационной работой станции.*

---

---

---

---

---

---

---

---

**5. Техническо-распорядительный акт (ТРА) станции.**

ТРА станции – это документ, который определяет \_\_\_\_\_

ТРА составляет \_\_\_\_\_

ТРА состоит из трёх разделов.

Первый раздел - \_\_\_\_\_

Второй раздел - \_\_\_\_\_

Третий раздел - \_\_\_\_\_

К техническо-распорядительному акту прилагаются \_\_\_\_\_

С ТРА должны быть ознакомлены \_\_\_\_\_

**6. Технологический процесс работы станции.**



---

---

---

*Вывод:* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---



---

---

*2. Определение величины запасов материалов на складе предприятия.*

*Вывод:* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9**

*Изучение комплекта перевозочных и поездных документов с пояснением назначения каждого документа*

*Цель занятия:* *Ознакомление с комплектом перевозочных и поездных документов и их назначением.*

*Наглядные пособия:*

- 1. Комплект перевозочных и поездных документов.*
- 2. Слайды.*
- 3. Учебная литература.*

*Порядок выполнения:*

- 1. Перевозочные документы.*
- 2. Поездные документы.*
- 3. Вывод.*

*Содержание отчёта*

*1. Перевозочные документы.*

*1.1. Заявка на перевозку грузов.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

*Вывод:* \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

*2. Логистическая цепочка товародвижения.*

*Логистическая цепь – это чёткая последовательность выполнения технологий производственно-транспортной цепи.*

*Товародвижение в виде совокупности логистических цепочек.*

0 - \_\_\_\_\_

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

6 - \_\_\_\_\_

*Вывод:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **Основная учебная литература:**

1. Железные дороги. Общий курс: учебник/ Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалев, С.И. Логинов и др.; под ред. Ю.И. Ефименко.-6-е изд., перераб. и доп. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2013-503с.

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Лопарева, А.М. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2014. — 208 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/69181>

2. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / под ред. Л.А. Чалдаевой, А.В. Шарковой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 361 с. – (Серия: Профессиональное образование). Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/4EAE937B-62C6-4029-83C5-73281AD43F1A>

3. Основы экономики организации. Практикум: учеб. Пособие для СПО / Л.А. Чалдаева, А.В. Шаркова; под ред. Л.А. Чалдаевой, А.В. Шарковой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 299 с. – Серия: Профессиональное образование.

Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/07F95177-750A-47CE-963C-87AC234D702>