

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

**Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта –
структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению практических работ
по учебной дисциплине ОП.07. Основы экономики

для обучающихся по заочной форме обучения

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Санкт-Петербург
2018

Методические указания по выполнению практических работ составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) и на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.07. Основы экономики. Методические указания предназначены для подготовки к практическим занятиям и проведения практических работ для обучающихся по заочной форме обучения.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании цикловой комиссии специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) Протокол № 10 от 10.05.2018
Председатель _____ Ройзен О.Г.

Методические указания согласованы и зарегистрированы в методическом кабинете.

№ регистрации 446 от 29.06. 2018

Зав.методическим кабинетом

Божук Г.А.

Составитель:

Илларионова А.В.

Рецензент:

Алексеева А.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Перечень практических работ	6
3. Практическая работа № 1	7
4. Практическая работа № 2	13
5. Перечень литературы	16

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.07. Основы экономики составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) и на основе рабочей программы учебной дисциплины для заочной формы обучения. Данная учебная дисциплина относится общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла, устанавливающим базовые знания для освоения профессиональных модулей.

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
 - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

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

- действующие законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

– способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;

– формы организации и оплаты труда.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

- 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 в 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.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
- ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

Рабочая программа учебной дисциплины предусматривает 4 часа практических занятий.

Перечень практических работ

№ п/п	Название работы	Объем часов
1	Расчет производительности труда работников структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог	2
2	Расчет заработной платы работников структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог	2
ИТОГО		4

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Тема: Расчет производительности труда работников структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог

Цель работы: закрепить знания в области производительности труда путем практического определения производительности труда работников дистанции электроснабжения.

Раздаточный материал: таблица исходных данных 1.1.

Краткие теоретические сведения

Производительность труда является важнейшим показателем эффективности трудовой деятельности работников предприятия.

Факторами, влияющими на рост производительности труда являются: снижение трудоемкости, замена устаревшего оборудования и его модернизация, внедрение передовых технологий, улучшение организации труда, оптимизация использования рабочего времени, изучение и внедрение новых методов труда, совмещение профессий, ликвидация текучести кадров, повышение квалификации работников, оптимизация использования трудовых ресурсов и др.

Производительность труда может определяться в натуральных, денежных (стоимостных), трудовых и условных единицах.

1. Производительность труда в натуральных единицах определяется как частное от деления объема работ в натуральных единицах (для железной дороги, например, млн.т.км. брутто) на среднесписочный состав работников предприятия

Производительность труда в натуральных единицах в общем виде определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{M}{\text{Ч}_{\text{ср}}},$$

где Π – производительность труда в т.км брутто на одного работника;

M – объем перевозочной работы (грузооборот) за рассматриваемый период, млн. т.км брутто;

$\text{Ч}_{\text{ср}}$ - среднесписочная численность работников предприятия, чел.

Требуется определить плановое и фактическое значение производительности труда, а также определить рост (или снижение) производительности труда.

- 1.1. Производительность труда в натуральных единицах по плану определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{пл}} = \frac{M_{\text{пл}}}{\text{Ч}_{\text{ср. пл}}},$$

- 1.2. Производительность труда в натуральных единицах по факту определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{ф}} = \frac{M_{\text{ф}}}{\text{Ч}_{\text{ср. ф}}},$$

где $M_{\text{пл}}, M_{\text{ф}}$ – объем перевозочной работы (грузооборот) по плану и фактически, млн.т.км брутто;

$\text{Ч}_{\text{ср. пл}}, \text{Ч}_{\text{ср. ф}}$ - среднесписочная численность работников предприятия по плану и фактически, чел.

- 1.3. Рост (снижение) производительности труда в натуральных единицах определяется по формуле:

$$\Delta \Pi = \frac{\Pi_{\text{ф}} - \Pi_{\text{пл}}}{\Pi_{\text{пл}}} \times 100\% .$$

- 1.4. Вывод о причинах роста (или снижения) производительности труда в натуральных единицах.

2. Производительность труда в денежных (стоимостных) единицах определяется как частное от деления стоимости валовой продукции (дохода), млн. руб. на среднесписочный состав работников предприятия
- Производительность труда в денежных (стоимостных) единицах в общем виде определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{Д}{Ч_{\text{сп.}}},$$

где $Д$ - стоимость валовой продукции (доход), млн. руб.

Требуется определить плановое и фактическое значение производительности труда, а также определить рост (или снижение) производительности труда.

- 2.1. Производительность труда в денежных (стоимостных) единицах по плану определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{пл}} = \frac{Д_{\text{пл}}}{Ч_{\text{сп. пл}}},$$

- 2.2. Производительность труда в денежных (стоимостных) единицах по факту определяется по формуле

$$\Pi_{\text{ф}} = \frac{Д_{\text{ф}}}{Ч_{\text{сп. ф}}},$$

где $Д_{\text{пл}}, Д_{\text{ф}}$ – стоимость валовой продукции (доход) по плану и фактически, млн.руб.

- 2.3. Рост (снижение) производительности труда в денежных (стоимостных) единицах определяется по формуле:

$$\Delta \Pi = \frac{\Pi_{\text{ф}} - \Pi_{\text{пл}}}{\Pi_{\text{пл}}} \times 100\%.$$

- 2.4. Вывод о причинах роста (или снижения) производительности труда в денежных (стоимостных) единицах.

3. Производительность труда в трудовых единицах определяется как частное от деления нормы затрат труда на заданный объем работ на фактические затраты труда на выполнение заданного объема работ, чел.- час.

Производительность труда в трудовых единицах в общем виде определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{T_{н}}{T_{ф}},$$

где $T_{н}$ – нормы затрат труда на заданный объем работ, чел. - час;

$T_{ф}$ - фактические затраты труда на выполнение заданного объема работ, чел. - час.

Требуется определить плановое и фактическое значение производительности труда, а также определить рост (или снижение) производительности труда.

3.1. Производительность труда в трудовых единицах по плану принимают за 100%, т.е.

$$\Pi_{пл} = 100\%$$

3.2. Производительность труда в трудовых единицах по факту определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{T_{н}}{T_{ф}} \times 100\%$$

3.3. Рост (снижение) производительности труда в трудовых единицах определяется по формуле:

$$\Delta \Pi = \Pi_{ф} - \Pi_{пл} .$$

3.4. Вывод о причинах роста (или снижения) производительности труда в трудовых единицах.

Порядок выполнения работы

1. Наименование темы, цель занятия, исходные данные.

2. Определить производительность труда в натуральных единицах по плану, по факту, рост (снижение) производительности труда, сделать вывод о причинах роста (снижения) производительности труда (согласно п.п. 1.1 – 1.4.).
3. Определить производительность труда в денежных (стоимостных) единицах по плану, по факту; рост (снижение) производительности труда. Сделать вывод о причинах роста (снижения) производительности труда (согласно п.п. 2.1 – 2.4.).
4. Определить производительность труда в трудовых единицах по плану, по факту, рост (снижение) производительности труда, сделать вывод о причинах роста (снижения) производительности труда (согласно п.п. 3.1 – 3.4.).
5. Сделать общий вывод по практической работе.
6. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

1. Дайте определение производительности труда.
2. В каких единицах может быть определена производительность труда?
3. Как определяется производительность труда в натуральных единицах?
4. Как определяется производительность труда в стоимостных (денежных) единицах?
5. Как определяется производительность труда в трудовых единицах?
6. Назовите факторы, влияющие на рост производительности труда.

Содержание отчета

1. Наименование темы, цель занятия, исходные данные.
2. Порядок расчетов и результаты вычислений
3. Вывод по практическому занятию
4. Ответы на контрольные вопросы.

Таблица 1.1

Исходные данные к практическому занятию №1

№п/п	Наименование исходных данных	Усл. об. , ед.изм.	План/факт	Варианты заданий																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1. Расчет в натуральных единицах	Грузооборот	М, млн.т.км. брутто	план																	
			факт	20000	19800	16800	15420	16240	17120	18200	19100	20200	16420	26000	14800	16900	18100	15400		
	Среднесписочная численность,	Чсп, чел	план																	
			факт	350	324	410	380	400	360	298	302	405	386	354	294	289	302	340		
2. Расчет в стоимостных (денежных) единицах	Стоимость валовой продукции (доход)	Д, млн.руб.	план																	
			факт	40	50	62	44	52	64	46	58	62	42	48	54	52	50	38		
	Среднесписочная численность,	Чсп, чел	план	42	48	63	43	50	64,5	48,3	57,5	62,2	42,1	48,9	54	52,3	50,4	38		
			факт	31	32	34	28	29	26	23	24	20	23	24	26	28	30	18		
3. Расчет в трудовых единицах	Нормы затрат труда на заданный объем работ	$T_{н}$, чел.час	-																	
			6050	6800	6800	7200	8050	6700	8100	7800	7900	8150	6800	7770	8700	8000	6800			
	Фактические затраты труда	$T_{ф}$, чел.час	-	7000	6100	7500	8210	7850	6690	8950	7900	8000	7200	7850	8580	7600	6720			

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Тема: Расчет заработной платы работников структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог

Цель работы: закрепить знания путем практического расчета заработной платы различных категорий работников.

Раздаточный материал: таблица исходных данных 2.2.

Краткие теоретические сведения

Заработная плата – это выраженное в денежной форме вознаграждение за труд, которое зависит от количества и качества труда каждого работника.

Заработная плата состоит из постоянной части (тарифная ставка, должностной оклад) и переменной части (различные доплаты и премии).

На железнодорожном транспорте организация оплаты труда осуществляется на основании Положения об условиях оплаты труда работников ОАО «РЖД».

Оплата труда рабочих (в дистанции электроснабжения к категории «рабочие» относят электромонтеров) установлена согласно тарифной сетке рабочих, включающей тарифные коэффициенты по разрядам квалификации по четырем уровням оплаты труда.

Оплата труда, должностные оклады специалистов (электромеханики, старшие электромеханики дистанции электроснабжения) зависит от группы производственного участка в зависимости от выполняемых функций.

Оплата труда, должностной оклад начальников подразделений (начальника тяговой подстанции) зависит от стажа работы в должности.

Оплата труда включает также доплаты (за работу в ночные часы, за вредные условия труда и др.), а также премию, зональную надбавку, размер которой зависит от региона.

Произвести расчет фонда оплаты труда работников тяговой подстанции на месяц удобно в форме таблицы 2.1.

Таблица 2.1 Расчет фонда оплаты труда ЭЧЭ

Должность	Количество человек	Тарифный коэф.	Тариф/должностной оклад	Доплата за вредные условия труда	Сумма тарифного заработка и доплата за вредные условия	Доплата за работу ночные часы	Сумма на которую начисляется	Премия	Зональная надбавка	Зарплата одного работника	Фонд оплаты труда

Порядок выполнения работы

1. Рассчитать заработную плату различных категорий работников тяговой подстанции. Расчет свести в таблицу.
2. Определить фонд оплаты труда тяговой подстанции за месяц.
3. Сделать вывод по практической работе.
4. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

1. Дайте определение заработной платы.
2. Из каких двух частей состоит заработная плата?
3. Перечислите виды доплат компенсационного характера.
4. От каких факторов зависит заработная плата электромонтеров, электромехаников, старших электромехаников, начальника тяговой подстанции?

Содержание отчета

1. Наименование темы, цель занятия, исходные данные.
2. Порядок расчетов и результаты вычислений
3. Вывод по практическому занятию
4. Ответы на контрольные вопросы.

Таблица 2.2 Исходные данные к практической работе №2

Наименование	Ед. изм.	Варианты														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Штат работников тяговой подстанции:	чел.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Начальник ЭЧЭ	чел.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Старший электромеханик ЭЧЭ	чел.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Электромеханик по ремонту оборудования ЭЧЭ	чел.	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2
Электромеханик по оперативному обслуживанию ЭЧЭ	чел.	4	5	2	4	4	5	4	2	4	5	4	2	4	4	5
Электромонтер тяговой подстанции III разряда	чел.	1	1	2	1	3	2	1	2	3	2	1	1	1	2	1
Электромонтер тяговой подстанции IV разряда	чел.	2	2	1	2	-	1	2	1	-	1	2	2	2	1	2
Электромонтер тяговой подстанции V разряда	чел.	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2
2. Стаж работы в должности начальника тяговой подстанции	лет	10	2,5	0,5	1,5	5	2	1,5	0,5	5	3	10	2,5	1,5	9	2,5

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Шимко, П. Д. Основы экономики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 380 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Режим доступа:

www.biblio-online.ru/book/C1129AC5-6938-46F1-9218-65BDA8BD2D3C.

Дополнительная литература:

1. Основы экономики организации [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Л. А. Чалдаева [и др.]; под ред. Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 339 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00797-8. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/259F4AFA-3F72-4A68-AF73-68B6146AFDEB
2. *Илларионова А.В.* ОП 07 Основы экономики. Методические указания и задания на контрольные работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования. Специальность 140409 (13.02.07) Электроснабжение (по отраслям) (на железнодорожном транспорте) – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015.
3. *Шатунова Л.А.* ОП 07 Основы экономики. Методическое пособие по проведению практических занятий. Специальность 140409 (13.02.07) Электроснабжение (по отраслям) (на железнодорожном транспорте) – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.