

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И
КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 11. ОРГАНИЗАЦИЯ, НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА
В ПУТЕВОМ ХОЗЯЙСТВЕ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.10
СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Тихорецк

2016



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

Н.Ю.Шитикова
2016 г.

Рабочая учебная программа дисциплины «Организация, нормирование и оплата труда в путевом хозяйстве» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Кочеткова Тамара Гавриловна, преподаватель ТТЖТ- филиала РГУПС

Рецензенты:

Михеева Лариса Леонтьевна., преподаватель ТТЖТ- филиала РГУПС

Кондрашова Светлана Алексеевна.- инженер по организации и нормированию труда ПЧ-6 ст. Тихорецкая

Рекомендована цикловой комиссией №10 специальности 08.02.01., 08.02.10.
Протокол заседания № 1 от 01 сентября 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	8
2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИЯ,НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА В ПУТЕВОМ ХОЗЯЙСТВЕ» ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	10
2.3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИЯ,НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА В ПУТЕВОМ ХОЗЯЙСТВЕ» ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	14
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСОВЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5 ЗАДАНИЕ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ	21
5.1 ТАБЛИЦА ВАРИАНТОВ	21
5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ	22
5.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ	25
6 ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ	27
7 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	29

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация, нормирование и заработная плата в путевом хозяйстве» предназначена для изучения дисциплины в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Согласно разъяснениям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) представляет совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по специальности **08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»** всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по дисциплине «Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве».

Право на реализацию основной профессиональной образовательной программы «Организация, нормирование и заработная плата в путевом хозяйстве» по специальности среднего профессионального образования имеют образовательные учреждения среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии лицензии.

При получении специальностей СП профессионального профиля обучающиеся учреждений СПО изучают «Организация, нормирование и заработная плата в путевом хозяйстве» в объеме 66 часов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в

общефессиональный цикл специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

иметь практический опыт:

- применения социально-экономических, технико-технологических, психофизиологических основ организации труда;
- нормирования труда в путевом хозяйстве при выполнении работ по текущему содержанию пути и капитальным работам;
- учета затрат рабочего времени и анализа эффективности его использования;
- определения норм затрат труда при выполнении путевых работ;
- расчета оплаты труда при сдельной и повременной формах оплаты труда.

При изучении учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать расход рабочего времени, выявлять его потери, нормировать работы по текущему содержанию и ремонтам пути;
- рассчитывать заработную плату при различных формах оплаты труда;
- осуществлять планирование производственных расходов по видам затрат;
- производить расчет численности потребного контингента работников для текущего содержания пути;
- использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.

Обучающийся должен уметь использовать:

- Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути. Утверждены и введены в действие распоряжением ОАО «РЖД» №74р от 18.01.2013.
- Технологические карты на работы по текущему содержанию пути, утверждены 20 октября 2003года;
- Отраслевые нормы времени на работы по ремонту верхнего строения пути.
- Положение о корпоративной оплате труда и системе премирования;

- Типовые технически обоснованные нормы времени на работы по текущему содержанию пути. Утверждены приказом МПС РФ 1998г.;
- Отраслевые технически обоснованные нормы времени на работы по ремонту верхнего строения пути;
- Действующие распоряжения и приказы ОАО «РЖД».

Обучающийся должен **знать**:

- основы организации труда на предприятиях путевого хозяйства, внедрение современных научных достижений в области организации труда;
- приемы разделения и организации труда при выполнении работ в путевом хозяйстве организацию труда в бригаде;
- основы технического нормирования, организацию производственного и технологического процессов;
- классификацию затрат рабочего времени и способы его изучения;
- организацию оплаты труда, формы оплаты труда в современных условиях, системы оплаты труда;
- новую корпоративную систему оплаты труда и премирования, выплаты стимулирующего и компенсационного характера;
- основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме обучения	Объем часов по заочной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46	10
в том числе:		
теоретическое обучение	24	4
практические занятия	22	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20	56
Итоговая аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		

Результаты освоения профессиональной дисциплины

Результатом освоения программы профессиональной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)

Организация, нормирование и оплата труда в туристическом хозяйстве, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК. 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.
ПК. 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.
ПК. 4.5	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятий.
ПО. 1	Применять социально-экономические, технико-технологические, психофизиологические основы организации труда.
ПО. 2	Нормировать труд в путевом хозяйстве при выполнении работ по текущему содержанию пути и капитальным работам.
ПО. 3	Учет затрат рабочего времени и анализ эффективности его использования.
ПО. 4	Определение норм затрат труда при выполнении путевых работ.
ПО. 5	Расчет оплаты труда при сдельной и повременной формах оплаты труда.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Организация, нормирование и оплата труда в туристическом хозяйстве» для очной формы обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
ОП. 11. Организация, нормирование и оплата труда в туристическом хозяйстве			66	
Раздел 1. Основы организации труда в туристическом хозяйстве	Содержание		16	
	Тема 1.1	Задачи и основные направления совершенствования организации труда в туристическом хозяйстве Основные задачи, решаемые организацией труда, основные направления совершенствования организации труда	2	1
	Тема 1.2	Понятие о производственном процессе, типы производств Классификация производственных процессов, структура производственной операции, технологические процессы в туристическом хозяйстве, методы и приемы труда	4	1,2
	Тема 1.3	Разделение и кооперация труда в туристическом хозяйстве. Формы разделения и кооперации трудовой деятельности, Экономические, психофизиологические и социальные критерии разделения и кооперации труда в туристическом хозяйстве.	2	1,2
	Тема 1.4	Организация и обслуживание рабочих мест. Условия труда и работоспособность человека	4	1

		Особенности организация рабочего места работника путевого хозяйства, аттестация рабочего места. Санитарно-гигиенические, психофизиологические, эстетические элементы условий труда		
	Практические занятия		4	
	1	Проектирование и анализ трудового процесса	2	2
	2	Определение уровня разделения и кооперации труда	2	2
Раздел 2 Нормирование труда в путевом хозяйстве	Содержание		16	
	Тема 2.1	Рабочее время и методы его изучения Понятие о рабочем времени, его учет, классификация затрат рабочего времени исполнителя. Методы изучения использования рабочего времени. Фотография рабочего времени.	2	
	Тема 2.2	Нормирование труда Сущность и методы нормирования труда. Виды норм затрат труда. Нормирование труда в путевом хозяйстве.	4	1
	Практические занятия		10	
	1	Расчет нормы рабочего времени	2	2
	2	Выполнение индивидуальной фотографии рабочего дня.	2	2
	3	Анализ фотографии рабочего дня.	2	2
	4	Расчет норм затрат труда по нормативам	2	2
	5	Расчет повышения производительности труда	2	2
	Содержание		14	
Раздел 3 Организация оплаты труда в путевом хозяйстве	Тема 3.1	Организация оплаты труда Принципы организации заработной платы. Номинальная и реальная заработная плата. Формы и системы оплаты труда в путевом хозяйстве. Выплаты стимулирующего и компенсационного характера.	6	1,2

		Тарифная система оплаты труда и ее элементы. Сдельные расценки труда. Средняя тарифная ставка. Коллективные формы оплаты и стимулирование. Наряд на сдельные работы, его сущность, оформление.		
		Практические занятия	8	
	1	Определение сдельных расценок на путевые работы.	2	2
	2	Оформление наряда и расчет оплаты по наряду.	2	2
	3	Учет рабочего времени и расчет оплаты труда рабочих путевой бригады.	2	2
	4	Расчет заработной платы с учетом выплат компенсационного и стимулирующего характера.	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела ОП. 11			20	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических указаний, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка докладов к разделу 1: «Возникновение и развитие научных направлений в области организации труда», «Методологические основы организации труда», «Планирование организации труда» «Научная организация труда», «Организация труда в бригаде, специализированные и комплексные бригады», Определение уровня научной организации труда» Подготовка докладов к разделу 2: «Сущность, задачи и значение технического нормирования», «Производственный процесс и его составные части», «Нормирование трудовых процессов», «организация и обслуживание рабочих мест», «Оптимизация условий и интенсивности труда», «Классификация производственных процессов, структура производственного процесса», «Классификация рабочего времени, методы изучения затрат рабочего времени». Подготовка докладов к разделу 3: «Организация заработной платы», «Основные принципы организации заработной платы», «Элементы тарифной системы», Оплата труда работников путевого хозяйства», «Выплаты стимулирующего и компенсационного характера».			10	
Примерная тематика домашних заданий при изучении раздела ОП. 11 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной экономической и			5	

технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение требований по оформлению технической документации по ЕСКД и ЕСПТ.		
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Этапы реформирования путевого комплекса. Производственные ресурсы железнодорожного транспорта. Научные формы организации труда. Мировой опыт. История развития научной организации труда. Приемы технического нормирования труда.	5	

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Организация, нормирование и оплата труда в путевом хозяйстве» для заочной формы обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
ОП. 11. Организация, нормирование и оплата труда в путевом хозяйстве			66	
	Содержание		2	
	Тема 1.1	Введение. Задачи и основные направления совершенствования организации труда в путевом хозяйстве. Основные задачи, решаемые организацией труда, основные направления совершенствования организации труда	2	1
	Самостоятельная работа при изучении 1 раздела Тема 1.2 Понятие о производственном процессе, типы производств Классификация производственных процессов, структура производственной операции, технологические процессы в путевом хозяйстве, методы и приемы труда. Тема 1.3 Разделение и кооперация труда в путевом хозяйстве. Формы разделения и кооперации трудовой деятельности, Экономические, психофизиологические и социальные критерии разделения и кооперации труда в путевом хозяйстве. Тема 1.4 Организация и обслуживание рабочих мест. Условия труда и работоспособность человека		21	

	Особенности организация рабочего места работника путевого хозяйства, аттестация рабочего места. Санитарно-гигиенические, психофизиологические, эстетические элементы условий труда Проектирование и анализ трудового процесса. Определение уровня разделения и кооперации труда. Подготовка докладов к разделу 1: «Возникновение и развитие научных направлений в области организации труда», «Методологические основы организации труда», «Планирование организации труда» «Научная организация труда», «Организация труда в бригаде, специализированные и комплексные бригады», «Определение уровня научной организации труда».		
Раздел 2 Нормирование труда в путевом хозяйстве	Содержание	4	
	1 Практическое занятие 1 Выполнение индивидуальной фотографии рабочего дня.	2	2
	2 Практическое занятие 2 Анализ фотографии рабочего дня.	2	2
	Самостоятельная работа при изучении 2 раздела Тема 2.1 Рабочее время и методы его изучения Понятие о рабочем времени, его учет, классификация затрат рабочего времени исполнителя. Методы изучения использования рабочего времени. Фотография рабочего времени. Тема 2.2 Нормирование труда Сущность и методы нормирования труда. Виды норм затрат труда. Нормирование труда в путевом хозяйстве. Расчет нормы рабочего времени. Расчет норм затрат труда по нормативам. Расчет повышения производительности труда. Подготовка докладов к разделу 2: «Сущность, задачи и значение технического нормирования», «Производственный процесс и его составные части», «Нормирование трудовых	19	

	процессов», «организация и обслуживание рабочих мест», «Оптимизация условий и интенсивности труда», «Классификация производственных процессов, структура производственного процесса», «Классификация рабочего времени, методы изучения затрат рабочего времени».			
Раздел 3 Организация оплаты труда в путевом хозяйстве	Содержание		4	
	Тема 3.1	Организация оплаты труда Принципы организации заработной платы. Номинальная и реальная заработная плата. Формы и системы оплаты труда в путевом хозяйстве.	2	1,2
	3	Практическое занятие 3 Определение сдельных расценок на путевые работы.	2	2
	Самостоятельная работа при изучении 3 раздела Тема 3.1 Выплаты стимулирующего и компенсационного характера. Тарифная система оплаты труда и ее элементы. Сдельные расценки труда Средняя тарифная ставка. Коллективные формы оплаты и стимулирование. Наряд на сдельные работы, его сущность, оформление. Оформление наряда и расчет оплаты по наряду. Учет рабочего времени и расчет оплаты труда рабочих путевой бригады. Расчет заработной платы с учетом выплат компенсационного и стимулирующего характера. Подготовка докладов к разделу 3: «Организация заработной платы», «Основные принципы организации заработной платы», «Элементы тарифной системы», Оплата труда работников путевого хозяйства», «Выплаты стимулирующего и компенсационного характера».		16	

Самостоятельная работа при изучении ОП. 11 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических указаний, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной экономической и технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение требований по оформлению технической документации по ЕСКД и ЕСПТ. Оформление и расчет домашней контрольной работы №1 Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Этапы реформирования путевого комплекса. Производственные ресурсы железнодорожного транспорта. Научные формы организации труда. Мировой опыт. История развития научной организации труда. Приемы технического нормирования труда.		
---	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве»:

- комплект нормативных документов;
- комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, раздаточный материал, тестовые задания.
- наглядные пособия (плакаты);
- компьютеры;контролирующие программы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Суховая О. Н. Экономика путевого хозяйства. – М.: ГОУ «УМЦ по образованию на ж. д. транспорте», 2008.
2. Крейнис З.Л. Экономика путевого хозяйства. – М.: Маршрут, 2006.
3. Шульга В.Я. Экономика путевого хозяйства. М.: Транспорт, 1988.
4. Дмитриев В.А. Экономика железнодорожного транспорта. М.: Транспорт, 1997.
5. Петров Ю.Д. Белкин М.В. Катаев В.П. и др. Организации, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте. М.: Транспорт. 1999.

Дополнительные источники:

- 7 Терешина Н.П., Лapidус Б.М., Трихункова М.Ф. Экономика железнодорожного транспорта. М.: УМК МПС России, 2001.
- 8 Журавлев Н.П., Беседина И.С. Экономика и организация промышленного транспорта. М.: ИПК «Желдориздат», 2001.
- 9 **Каменский, В.Б.** Направления совершенствования системы ведения путевого хозяйства / В.Б. Каменский – М.: ИКЦ Изд-во «Академкнига», 2006.

- 10 Приказ №136 «О мерах по улучшению текущего содержания железнодорожного пути» от 09.07.2009г.
- 11 Отраслевые нормы времени на работы по ремонту верхнего строения пути. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2004.
- 12 Тихомиров В.И. Экономика, организация и планирование путевого хозяйства. М.: Транспорт, 1989.
- 13 ТОНВ по ремонту пути. М.: Транспорт, 1995.
- 14 ТОНВ по текущему содержанию пути. М.: Транспорт, 1998.
- 15 ТОНВ на работы по текущему содержанию и ремонту земляного полотна и ИССО – М.: Транспорт, 1999.
- 16 Действующие приказы и распоряжения ОАО «РЖД».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
иметь практический опыт: - применения социально-экономических, технико-технологических, психофизиологических основ организации труда; - нормирования труда в путевом хозяйстве при выполнении работ по текущему содержанию пути и капитальным работам; - учета затрат рабочего времени и анализа эффективности его использования; - определения норм затрат труда при выполнении путевых работ; - расчета оплаты труда при сдельной и повременной формах оплаты труда. При изучении учебной дисциплины обучающийся должен уметь использовать: - Технологические карты на работы по текущему содержанию пути, утверждены 20 октября 2003года; - Положение о корпоративной системе оплаты труда и системе премирования;	Выполнение практических занятий Контрольные работы; Тестовые задания

- Типовые технически обоснованные нормы времени на работы по текущему содержанию пути. Утверждены приказом МПС РФ 1998г.; - Отраслевые технически обоснованные нормы времени на работы по ремонту верхнего строения пути; - Действующие распоряжения и приказы ОАО «РЖД». уметь - организовать рабочее место для производительного выполнения трудовых обязанностей; - анализировать расход рабочего времени, выявлять его потери; - нормировать работы по текущему содержанию и ремонтам пути; - рассчитывать заработную плату при различных формах оплаты труда; - использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности. Обучающийся должен уметь использовать: - Технологические карты на работы по текущему содержанию пути, утверждены 20 октября 2003года; - Положение о корпоративной системе оплаты труда и системе премирования; - Типовые технически обоснованные нормы времени на работы по текущему содержанию пути. Утверждены приказом МПС РФ 1998г.; - Отраслевые технически обоснованные нормы времени на работы по ремонту верхнего строения пути; - Действующие распоряжения и приказы ОАО «РЖД».	
Знать: - основы организации труда на предприятиях путевого хозяйства, внедрение современных научных достижений в области организации труда; - приемы разделения и организации труда при выполнении работ в путевом хозяйстве организацию труда в бригаде; - основы технического нормирования, организацию производственного и технологического процессов; - классификацию затрат рабочего времени и способы его изучения; - организацию оплаты труда, формы оплаты труда в современных условиях, системы оплаты труда; - новую корпоративную систему оплаты труда и премирования, выплаты стимулирующего и компенсационного характера; - основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.	Выполнение практических занятий, тестовых работ, контрольных работ. Директорская контрольная работа
Итоговая аттестация в форме:	Зачет

5 ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ С МЕТОДИЧЕСКИМИ УКАЗАНИЯМИ

Контрольная работа выполняется в соответствии с заданным вариантом в сроки, обусловленные учебным планом. Проверенная и зачтенная работа должна быть представлена на экзамене. Контрольная работа включает два теоретических вопроса и три задачи.

Контрольная работа выполняется в тетради, синими чернилами. Задачи оформляются с учетом требований к оформлению.

В конце работы ставится дата написания работы и подпись студента.

5.1 Таблица вариантов

Задание на контрольную работу составлено в 50 вариантах. Номер варианта определяется двумя последними цифрами шифра студента по таблице1.

Таблица 1 – Таблица вариантов

Две последние цифры шифра	Вариант	Номера задач	Две последние цифры шифра	Вариант	Номера задач
01 51	1	1 11 21 36 41	26 76	26	6 16 28 32 50
02 52	2	2 12 22 37 42	27 77	27	5 20 29 35 49
03 53	3	3 13 23 33 43	28 78	28	7 19 25 38 48
04 54	4	4 14 30 38 44	29 79	29	8 18 26 40 42
05 55	5	5 15 25 35 45	30 80	30	9 17 27 39 41
06 56	6	6 16 26 31 46	31 81	31	6 17 28 40 41
07 57	7	7 17 27 32 47	32 82	32	7 18 29 35 42
08 58	8	8 18 28 34 48	33 83	33	8 19 30 31 44
09 59	9	9 19 29 39 49	34 84	34	9 20 21 32 43
10 60	10	10 20 24 40 50	35 85	35	10 11 22 33 45
11 61	11	1 17 23 39 43	36 86	36	1 12 23 37 46
12 62	12	2 15 22 33 42	37 87	37	2 13 24 39 47
13 63	13	3 20 24 32 44	38 88	38	3 14 25 36 48
14 64	14	10 19 28 31 46	39 89	39	4 15 26 38 49
15 65	15	9 16 29 38 43	40 90	40	5 16 27 34 50
16 66	16	7 18 27 36 47	41 91	41	1 19 28 39 42
17 67	17	8 13 21 35 45	42 92	42	2 18 29 40 41
18 68	18	6 12 30 37 48	43 93	43	8 20 22 31 44
19 69	19	4 14 26 34 50	44 94	44	9 11 23 33 47
20 70	20	5 11 25 40 41	45 95	45	10 12 21 31 44
21 71	21	1 18 24 37 46	46 96	46	7 17 30 35 46
22 72	22	3 13 23 36 45	47 97	47	6 14 24 36 45
23 73	23	2 14 22 33 44	48 98	48	3 15 25 32 50
24 74	24	4 12 21 34 43	49 99	49	4 16 26 38 49
25 75	25	10 11 30 31 47	50 100	50	5 13 27 37 48

5.2 Контрольные задания

Теоретические вопросы контрольной работы

Вопросы 1-20

- 1 Задачи и основные направления совершенствования организации труда.
- 2 Понятие о производственном процессе. Типы производства.
- 3 Охарактеризуйте структуру производственной операции.
- 4 Технологические процессы, характерные для путевого хозяйства. Методы и приемы труда.
- 5 Сущность и формы разделения и кооперации труда. Бригадная форма организации труда.
- 6 Экономические, психофизиологические и социальные критерии разделения и кооперации труда в путевом хозяйстве.
- 7 Общая характеристика и классификация рабочих мест на железнодорожном транспорте. Организация рабочих мест.
- 8 Мероприятия, входящие в обслуживание рабочих мест. Последовательность организации обслуживания рабочих мест.
- 9 Что включает в себя аттестация рабочего места. Основные показатели оценки организационно-технологического уровня рабочего места.
- 10 Охарактеризовать понятие работоспособности человека. Санитарно-гигиенические, эстетические и психофизиологические элементы условий труда.
- 11 Что называют рабочим временем и бюджетом рабочего времени. Виды учета рабочего времени.
- 12 Охарактеризуйте классификацию затрат рабочего времени исполнителя.
- 13 Охарактеризуйте классификацию затрат времени использования оборудования.
- 14 Охарактеризуйте применяемые методы изучения использования рабочего времени.
- 15 Последовательность выполнения фотографии рабочего времени. Самофотография рабочего времени.
- 16 Классификация норм затрат труда. Порядок разработки норм времени и норм обслуживания.
- 17 Перечислите основные принципы организации оплаты труда, основные направления совершенствования организации заработной платы. Номинальная и реальная заработная плата.
- 18 Формы и системы оплаты труда в путевом хозяйстве.
- 19 Организация оплаты труда различных категорий работников путевого хозяйства. Корпоративная система премирования.
- 20 Тарифная система оплаты труда и ее элементы.

Задачи 21-30

Рассчитать норму времени на рабочую операцию и определить норму выработки для одной бригады на основании данных, помещенных в таблице 2:

Таблица 2 – Исходные данные к задачам 21-30

Номер задачи	Наименование работы и параграф ТОНВ	Оперативное время $T_{оп}$ (чел.-мин)	Измеритель работы	Продолжительность выполнения работы (час) / количество людей в бригаде (чел.)
1	2	3	4	5
21	§ 4 Исправление просядок и перекосов пути на щебеночном балласте подбивкой шпал электрошпалоподбойками ЭШП-9 на скреплении КБ	111,58	10 шпал	3 / 7
22	§ 26 Смена деревянных шпал на перегоне на щебеночном балласте при скреплении КД	1019,3	10 шпал	4 / 6
23	§ 49 Выправка пути по уровню на величину до 10 мм укладкой регулировочных прокладок	54,57	10 концов шпал	4 / 4
24	§ 55 Смена стыковых накладок (одиночная) при раздельном скреплении КБ шестидырные накладки	518,14	10 стыков нити	3 / 6
25	§56 Смена подкладок при разделительном скреплении КБ (одиночная)	32,342	1 подкладка	3 / 4
26	§ 63 Смена клеммных болтов (одиночная)	41,97	10 клеммных болтов	2 / 4
27	§ 64 Смена клемм (одиночная)	36,09	10 клемм	2 / 4
28	§ 67 Смена костылей (одиночная)	7,953	10 костылей	2 / 4
29	§ 19 Удаление засорителей из под подошвы рельса (сильное загрязнение)	45,3	100 м нити	4 / 2
30	§ 27 Смена железобетонных шпал при скреплении КБ (однoчная) на станции	155,3	1 шпала	6 / 6

Задачи 31-40

На промышленном предприятии путевого комплекса планируется выпустить изделия группы А и группы Б с различной нормой времени на изготовление каждого из изделий.

Определить потребность предприятия в производственных рабочих на планируемый год, если количество рабочих дней в году – 300 дней, а продолжительность смены – 8 часов. При этом имеются потери времени по уважительной причине от номинального фонда времени и задан коэффициент выполнения норм выработки. Исходные данные приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Исходные данные к задачам 31-40

Показатель	Задачи									
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Количество изделий группы А (шт)	2500	3000	2600	1450	1560	2550	3050	2800	2560	2700
Количество изделий группы Б (шт)	3560	4500	4600	3890	3750	3580	3700	3620	4870	4200
Норма времени на изготовление одного изделия группы А (час)	3	4	2	1	3	4	2	1	3	4
Норма времени на изготовление одного изделия группы Б (час)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Потери времени по уважительной причине (%)	10	12	9	8	11	10	12	11	9	8
Коэффициент выполнения норм выработки	1,2	1,3	1,1	1,1	1,2	1,3	1,1	1,2	1,3	1,1

Задачи 41-50

Определить средний разряд монтеров пути в путевой бригаде и фонд оплаты труда для нее на год с учетом зональной надбавки 20%, вредных условий труда 12% и величины премии на основании данных, помещенных в таблице 5:

Таблица 4 – Исходные данные к задачам 41-50

Состав бригады	Количество человек по разрядам									
	Номера задачи									
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Монтер пути 2 разряда	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1
Монтер пути 3 разряда	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4
Монтер пути 4 разряда	3	3	5	3	6	3	5	3	5	2
Монтер пути 5 разряда	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2

Продолжение таблицы 4

ВСЕГО:	9	8	12	10	15	9	13	10	12	9
Процент премии	50	55	60	65	70	72	68	63	57	52
Среднегодовое количество часов	165,08									

5.3 Методические указания по выполнению контрольной работы

Вопросы 1-20

Для написания ответов на эти вопросы необходимо воспользоваться литературой, рекомендуемой к применению. Список литературы помещен в конце данного методического пособия.

Задачи 21-30

1. Норму времени на рабочую операцию можно выразить следующей структурной формулой:

$$T = T_o + T_e + T_{об} + T_{от.л.} + T_{нт} + T_{нз}, \quad (1)$$

где T_o, T_e - норма соответственно основного и вспомогательного времени, $T_o + T_e = T_{он}$ значение берется из ТОНВ (дается в условии задачи).

$T_{об}$ - норма времени на обслуживание рабочего места;

$T_{от.л.}$ - норма времени на отдых и личные надобности;

$T_{нт}$ - норма времени на не перекрываемую часть технологических перерывов;

$T_{нз}$ - норма подготовительно-заключительного времени.

Сумма основного и вспомогательного времени составляет норму оперативного времени $T_{он}$.

Учитывая нормативы времени в % от оперативного времени (таблица 5) определяются значения времени на обслуживание рабочего места ($T_{об}$), на отдых и личные надобности ($T_{отл}$), подготовительно-заключительное время ($T_{пз}$).

Таблица 5 – Нормативы времени на работы по текущему содержанию пути

Наименование работ (обслуживаемых устройств)	Нормативы времени (в % от оперативного времени)			
	Об (обслуживание рабочего места)	ПЗ (подготовительно-заключительное)	Отл (время на отдых и личные надобности)	Всего
Работы по текущему содержанию пути	1,0	3,9	7,6	12,5

Полученные значения $T_{об}$, $T_{нз}$, $T_{отл}$, подставляются в формулу (1).

2 Норма выработки – это количество продукции в натуральных измерителях, которое должно быть выполнено рабочим или группой рабочих определенной профессии и квалификации за единицу времени. Норма

выработки H - производная величина от нормы времени и определяется по формуле:

$$H = \frac{P}{T} \cdot И, \quad (2)$$

где P – нормальная продолжительность рабочего времени в учетном периоде (день, смену, месяц и т.д.), ч, мин;

T – норма времени на один измеритель работы, нормо-мин, нормо-ч;

$И$ – измеритель работы, на который дана норма времени.

Задачи 31-40

1 Определяем потребность предприятия в производственных рабочих по формуле:

$$N_p = \frac{T_{nn}}{\Phi_{эф} \cdot K_{вн}}, \quad (3)$$

где N_p – потребность предприятия в производственных рабочих, (чел);

T_{nn} – трудоемкость производственной программы за рассматриваемый период, (час);

$\Phi_{эф}$ – эффективный фонд рабочего времени, (час);

$K_{вн}$ - коэффициент выполнения норм выработки;

2 Определяем трудоемкость производственной программы. Эта величина характеризует общее количество часов, запланированных на выпуск всей продукции предприятия за рассматриваемый период.

$$T_{nn} = \sum \Pi_i \cdot Ч_i, \quad (4)$$

где Π_i – объёмы выпускаемой продукции разных групп изделий, (шт);

$Ч_i$ – нормы времени на изготовление разных групп изделий, (час);

3 Определяем эффективный фонд рабочего времени с учетом простоев и потерь времени по формуле (5):

$$\Phi_{эф} = 300 \cdot 8 - \Pi_{вр}, \quad (5)$$

где $\Pi_{вр}$ – потери времени по уважительной причине (вычислить потери времени в часах);

$300 \cdot 8$ – произведение количества рабочих дней в году на продолжительность рабочего дня в часах.

Задачи 41-50

1 Определяем средний тарифный коэффициент $K_{ср}$.

$$K_{cp} = \frac{\sum K_i \cdot n_i}{\sum n_i}, \quad (6)$$

где K_i - тарифный коэффициент i -го разряда;

n_i - количество рабочих i -го разряда;

$\sum n_i$ - общее количество человек в бригаде.

2 Средний разряд бригады определяется по формуле:

$$P_{cp} = P_m + \frac{(K_{cp} - K_m)}{(K_o - K_m)}, \quad (7)$$

где P_{cp} - средний разряд;

P_m - ближайший к среднему меньший разряд по тарифной сетке;

K_o, K_m - тарифные коэффициенты ближайшего к среднему разряду большего и меньшего разряда.

3 Для определения фонда оплаты труда за год необходимо тарифную ставку монтера пути 1-го разряда, умножить на средний тарифный коэффициент, на среднее количество часов в году и умножить на число людей в бригаде. Рассчитать увеличение тарифа на процент вредности (12%). От суммы тарифной оплаты определить величину премии и аналогично определить сумму зональной надбавки. Полученные значения сложить и умножить на 12 месяцев.

$$\Phi ЗП = (T + B + П + ЗН) \cdot 12, \quad (8)$$

$$T = K_{cp} \cdot C_1 \cdot T \cdot \sum n_i, \quad (11)$$

где T -оплата труда по тарифу;

B – доплата за вредные условия труда, определяется от оплаты по тарифу;

$П$ – премия, определяется оттарифной оплаты;

$ЗН$ – сумма зональной надбавки, величина определяется от оплаты по тарифу;

K_{cp} – средний тарифный коэффициент;

C_1 – ставка монтера пути 1-го разряда;

T – среднегодовое количество часов;

$\sum n_i$ - общее число монтеров пути в бригаде.

6 ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1 Что такое производственный процесс, для чего его подразделяют на технологический и трудовой процессы.

2 Что такое трудовой процесс и какова их классификация.

3 Охарактеризуйте единичное, серийное и массовое производства.

4 Охарактеризуйте структуру производственной операции.

5 Как снижение продолжительности выполнения рабочей операции влияет на выработку продукции.

6 Что такое разделение и кооперация труда.

7 Формы кооперации трудовой деятельности.

8 Формы разделения труда.

- 9 Что называется рабочим временем.
- 10 Какова нормальная продолжительность рабочего времени работников в неделю.
- 11 Для каких категорий работников предусмотрена сокращенная продолжительность рабочего времени.
- 12 Какой промежуток времени считается ночным, какой сверхурочным.
- 13 Что такое эффективный фонд рабочего времени.
- 14 Существующие методы изучения затрат рабочего времени.
- 15 Основные этапы проведения фотографии рабочего времени.
- 16 Классификация затрат рабочего времени.
- 17 На какие промежутки делится время работы и время перерыва.
- 18 Перечислите методы изучения рабочего времени.
- 19 Цели изучения рабочего времени.
- 20 Чем индивидуальная фотография отличается от групповой.
- 21 Основные этапы проведения фотографии рабочего.
- 22 Цель составления аналитической сводки.
- 23 Способы, применяемые для проектирования норм времени. Какой из них считается прогрессивным.
- 24 Каким способом устанавливаются технически-обоснованные нормы времени на путевые работы.
- 25 Приведите классификацию норм затрат труда.
- 26 Что собой представляет научная организация труда, какие задачи с ее помощью можно решить.
- 27 Что такое разделение и кооперация труда. Бригадная форма организации труда.
- 28 Какими показателями характеризуется производительность труда.
- 29 Охарактеризуйте основные факторы роста производительности труда.
- 30 Формы и системы оплаты труда, применяемые в ОАО «РЖД».
- 31 Что включает в себя тарифная система оплаты труда.
- 32 По каким уровням осуществляется тарификация рабочих по сложности труда и квалификации.
- 33 Перечислите выплаты стимулирующего и компенсационного характера.
- 34 Что собой представляет повременная форма оплаты труда и существующие ее системы.
- 35 Что собой представляет сдельная форма оплаты труда и существующие ее системы.
- 36 Для каких целей и кем ведется учет выполненной работы в наряд-задании.
- 37 Что собой представляет КТУ, какая величина его является базовой.
- 38 Охарактеризуйте системы сдельной формы оплаты труда.
- 39 Охарактеризуйте системы повременной формы оплаты труда.
- 40 Формы и системы оплаты труда, применяемые в ОАО «РЖД».
- 41 От чего зависит размер заработной платы рабочего при простой повременной системе оплаты труда.

- 42 Охарактеризовать повременно-премиальную систему оплаты труда.
43 Охарактеризуйте компенсационные доплаты.
44 Охарактеризуйте стимулирующие доплаты.
45 Для чего вводятся районные коэффициенты к заработной плате.
46 Охарактеризуйте корпоративную систему премирования Компании ОАО «РЖД».

7 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники

- 17 Суховая О. Н. Экономика путевого хозяйства. – М.: ГОУ «УМЦ по образованию на ж. д. транспорте», 2008.
18 Крейнис З.Л. Экономика путевого хозяйства. – М.: Маршрут, 2006.
19 Шульга В.Я. Экономика путевого хозяйства. М.: Транспорт, 1988.
20 Дмитриев В.А. Экономика железнодорожного транспорта. М.: Транспорт, 1997.
21 Петров Ю.Д. Белкин М.В. Катаев В.П. и др. Организации, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте. М.: Транспорт. 1999.

Дополнительные источники

- 1 Терешина Н.П., Лapidус Б.М., Трихункова М.Ф. Экономика железнодорожного транспорта. М.: УМК МПС России, 2001.
2 Бычин В.Б., Шубенкова Е.В., Малинин С.В, Организация и нормирование труда: Учеб.пособие. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 248с.
3 Дубровин И.А. Экономика труда: Учебник / И.А. Дубровин, А.С. Каменский. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 232с.
4 Экономика труда: учебник / И.М, Алиев (и др.). – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 393с.
5 Журавлев Н.П., Беседина И.С. Экономика и организация промышленного транспорта. М.: ИПК «Желдориздат», 2001.
6 **Каменский, В.Б.** Направления совершенствования системы ведения путевого хозяйства / В.Б. Каменский – М.: ИКЦ Изд-во «Академкнига», 2006.
7 Приказ №136 «О мерах по улучшению текущего содержания железнодорожного пути» от 09.07.2009г.
8 Отраслевые нормы времени на работы по ремонту верхнего строения пути. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2004.
9 Тихомиров В.И. Экономика, организация и планирование путевого хозяйства. М.: Транспорт, 1989.
10 ТОНВ по ремонту пути. М.: Транспорт, 1995.
11 ТОНВ по текущему содержанию пути. М.: Транспорт, 1998.
12 ТОНВ на работы по текущему содержанию и ремонту земляного полотна и ИССО – М.: Транспорт, 1999.
13 Действующие приказы и распоряжения ОАО «РЖД»

