**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**для специальности**

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

2023 год

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Оценка освоения междисциплинарных курсов
3. Оценка по производственной практике
4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)
5. Список использованной литературы

# I. Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

### 1.1.1. Вид профессиональной деятельности

Фонд оценочных средств ПМ.04Участие в организации деятельности структурного подразделения является частью фонда оценочных средств специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04Участие в организации деятельности структурного подразделения основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): Участие в организации деятельности структурного подразделения и профессиональной подготовке по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

### 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Средства проверки**  **(№№ заданий, место, время, условия их выполнения)** | |
| 1 | 2 | 3 | |
| ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений | владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;  обоснованный выбор способов и методов контроля | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала | организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделе­ниями предприятия | демонстрировать деловые качества общения | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - определение задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализ задачи и/или проблемы, определение этапов ее решения;  - составление плана действия; определение необходимых ресурсов;  - реализация составленного плана, оценка результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - определение задач, необходимых источников для поиска информации;  - структурирование и оценка получаемой информации, выделение наиболее значимой;  - оформление результатов поиска | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - построение траектории профессионального развития и самообразования;  - умение применять современную научную профессиональную терминологию | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - демонстрация знания психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися и преподавателями | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - способность грамотно излагать свои мысли и оформлять текстовые документы по заданной тематике, выступать с докладами | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | - проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения, основанного на традиционных общечеловеческих ценностях, применение стандартов антикоррупционного поведения | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - знание и соблюдение норм экологической безопасности, ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;  - умение рационально действовать в чрезвычайных ситуациях | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | - использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности, средств профилактики перенапряжения | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - умение пользоваться нормативно-правовой документацией, технической литературой и современными научными разработками в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;  - понимание общего смысла профессиональных документов на иностранном языке | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |

### 1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь»

**и «знать»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды** | **Наименования** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий**  **для проверки** |
| **Иметь практический опыт:** | | | |
| ПО 1. | организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути;  демонстрировать деловые качества общения | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| Уметь | | | |
|  | | | |
| У1. | * рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| У2. | * заполнять техническую документацию; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| У3. | использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути  грамотное руководство выполняемыми работами; демонстрировать деловые качества общения | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| **Знать** |  |  |  |
| З1. | * организацию производственного и технологического процессов; | грамотное руководство выполняемыми работами ;правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| З2. | * техническую документацию путевого хозяйства; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| З3. | * формы оплаты труда в современных условиях; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК.04.02  экзамен (квалификационный) |
| З4. | * материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| З5. | * основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе. | демонстрировать деловые качества общения; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01, МДК04.02  экзамен (квалификационный) |

**1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю**

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля ПМ.04Участие в организации деятельности структурного подразделения является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элемент модуля** | **Форма контроля и оценивания** | |
| **Промежуточная аттестация** | **Текущий контроль** |
| МДК.04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве | Дифференцированный зачет | - Наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении практических работ;  - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении лабораторных работ;  - оперативный контроль умений и знаний студентов на уроках теоретического обучения (опросы: устные, письменные, смешанные; индивидуальные, фронтальные, групповые);  - оперативный контроль умений и знаний студентов при выполнении индивидуальных заданий;  - тестирование тематическое и рубежное;  - контроль выполнения самостоятельных работ. |
| МДК.04.02. Техническая документация в путевом хозяйстве | Дифференцированный зачет | - Наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении практических работ;  - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении лабораторных работ;  - оперативный контроль умений и знаний студентов на уроках теоретического обучения (опросы: устные, письменные, смешанные; индивидуальные, фронтальные, групповые);  - оперативный контроль умений и знаний студентов при выполнении индивидуальных заданий;  - тестирование тематическое и рубежное;  - контроль выполнения самостоятельных работ. |
| ПП.04.01. Производственная практика концентрированная (по профилю специальности) Участие в организации деятельности структурного подразделения | Дифференцированный зачет | - Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по производственной практике;  - оценка своевременности представления и содержания отчётов по заданиям практики;  - наблюдение и оценка выполнения пробных работ |
| **ПМ.4.ЭК Участие в организации деятельности структурного подразделения** | **экзамен (квалификационный)** | |

# II. Оценка освоения междисциплинарных курсов

## 2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения ПМ.04. Участие в организации деятельности структурного подразделения (МДК. 04.01. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве, МДК. 04.02. Техническая документация путевого хозяйства) являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: зачеты по практическим занятиям, дифференцированные зачеты по МДК.04.01 и МДК.04.02, экзамен (квалификационный).

Оценка освоения МДК предусматривает использование – сочетание накопительной/рейтинговой системы оценивания и проведения дифференцированного зачета по МДК.04.01 и МДК.04.02 (в рубежном и промежуточном контроле проверка знаний части А возможно в виде электронного тестирования). При условии успешного выполнения всех промежуточных аттестаций, студент может быть освобожден от проверки освоения на экзамене определенной части дидактических единиц.

**2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК**

**2.2.1 Перечень заданий для оценки освоения МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ заданий** | **Проверяемые результаты**  **обучения (У и З)** | **Тип задания** | **Возможности использования** |
| А1-А10; В; С. | У1. рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | У2. заполнять техническую документацию; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | У3. использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности; | практическая работа,  тестирование | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В;С. | З1. организацию производственного и технологического процессов; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | З2. техническую документацию путевого хозяйства; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | З3.формы оплаты труда в современных условиях; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | З4.материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | З5. основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК.04.01  экзамен (квалификационный) |

**2.2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ заданий** | **Проверяемые результаты**  **обучения (У и З)** | **Тип задания** | **Возможности использования** |
| А1-А10; В; С. | * У2. заполнять техническую документацию; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | * З1. организацию производственного и технологического процессов; | практическая работа;  тестирование; | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | * З2 техническую документацию путевого хозяйства; | практическая работа,  тестирование | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК04.02  экзамен (квалификационный) |
| А1-А10; В; С. | З4.материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; | практическая работа,  тестирование | Текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль МДК04.02  экзамен (квалификационный) |

**2.3. Типовые задания для оценки освоения профессионального модуля**

**2.3.1.Текущий контроль**

Формы и методы оценивания по профессиональному модулю ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения: устный опрос, защита практических работ, самостоятельная работа (написание рефератов, выполнение презентаций, доклады по темам)

Предметом оценки служат умения (У1-У3) и знания (З1 – З5), предусмотренные ФГОС по профессиональному модулю, а также общие компетенции (ОК 1 – ОК9).

**2.3.2. Рубежный контроль**

**2.3.2.1. Контрольное тестирование №1 по** **МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве**

**Типовые задания для оценки знания З1-З3 и умений У1-У5 (рубежный контроль)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов**  **контроля и оценки** | **Основные показатели**  **оценки результата** | **Оценка** |
| * У1.рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; | 30 баллов |
| * У2.заполнять техническую документацию; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами |
| -У3.использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути  грамотное руководство выполняемыми работами; демонстрировать деловые качества общения |
| * З1.организацию производственного и технологического процессов; | грамотное руководство выполняемыми работами; правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля |
| * З2.техническую документацию путевого хозяйства; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля |
| * З3.формы оплаты труда в современных условиях; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами |
| * З4.материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; |
| * З5.основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе. | демонстрировать деловые качества общения; |

**Контрольное тестирование №1**

**по теме 2.1. Особенности организации и планирования работы**

**путевого хозяйства**

**Вариант 1**

**Часть А**

**1. Стимулирование - это**

1) повышение заинтересованности работников и коллективов в формах поощрения

2) повышение заинтересованности работников и коллективов в результатах своего труда

3) повышение заинтересованности работников и коллективов в повышении зарплаты

**2. Инфраструктура - это**

1) подсистема экономики, которая создает и реализует общие условия, необходимые для нормальной деятельности всех сфер общественного производства и жизни населения

2) система экономики, которая создает и реализует общие условия, необходимые для нормальной деятельности всех сфер общественного производства и жизни населения

3) подсистема экономики, которая создает и реализует индивидуальные условия, необходимые для нормальной деятельности всех сфер общественного производства и жизни населения

**3. К объемным показателям относят:**

1) производительность труда, грузооборот, грузонапряженность

2) оборот вагона и локомотива, скорость движения поездов, нагрузка вагона, производительность труда

3) грузооборот, пассажирооборот, грузонапряженность

**4. Дистанция пути – это предприятия относятся к …**

1) департаменту пути

2) дирекции по ремонтам пути

3) к дирекции инфраструктуры

**5. Фондоотдача** **основных фондов характеризует…**

1) стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на единицу произведенной продукции

2) съем строительной продукции с одного рубля стоимости основных производственных фондов

3) стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на приведенную длину обслуживаемых дистанцией пути участков

**6. Производительность труда - это…**

1) эффективность производственной деятельности людей, выраженная соотношением затрат труда и кол-ва произведенных материальных благ

2) система мероприятий, обеспечивающая рациональное использование труда рабочих и служащих

3) процесс совершенствования труда на научной основе

**7.** **Производственным процессом называют**

1) совокупность не взаимосвязанных технологических и трудовых процессов

2) совокупность комбинированных технологических и трудовых процессов

3) совокупность взаимосвязанных технологических и трудовых процессов

**8. Рабочим временем называется…**

1) законодательно установленный период времени, в течение которого трудящийся должен выполнять порученную ему работу на предприятии или в учреждении

2) индивидуально установленный период времени, в течение которого трудящийся должен выполнять порученную ему работу на предприятии или в учреждении

3) установленный администрацией период времени, в течение которого трудящийся должен выполнять порученную ему работу на предприятии или в учреждении

**9. Что выражает реальная зарплата?**

1) Сумму денежных средств, получаемых за работу

2) Количество благ и услуг, которые может фактически приобрести трудящийся

3) Стимулирование производительности труда

**10. Тарифные ставки это…**

1) шкала тарифных (квалификационных) разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов

2) прогрессивная система заключается в оплате по сдельным расценкам в пределах установленных норм выработки работы, выполняемые сверх нормы оплачиваются по повышенным расценкам

3) денежное выражение оплаты труда за единицу рабочего времени в зависимости от квалификации работника

**Часть В**

Что такое бизнес-план и какова его цель?

**Часть С**

Определить показатели использования основных производственных фондов

1. Фондоотдача

2.Фондоёмкость

3.Фондооснащённость

Исходные данные:

1.Балансовая стоимость основных производственных фондов 23,0 млн руб.

2.Стоимость выполненных работ 100 млн руб.

3.Стоимость оборотных фондов 6,2 млн руб.

4.Эксплуатационный контингент 310 чел.

**Эталоны ответов:**

**Часть А**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант ответа | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 |

**Часть В**

Под бизнес планом понимают документ, представляющий собой результат комплексного исследования основных сторон деятельности предприятия; описание функционирования создаваемой или реконструируемой фирмы; рабочий инструмент предпринимателя для организации своей работы.

Цель бизнес плана – показать, каким образом ресурсы инвестора могут принести прибыль инвестору, и помочь предприятию реализовать свой проект.

**Часть С**

1. Определение фондоотдачи

Фондоотдача характеризует стоимость производственной продукции или выполненной работы, приходящуюся на 1 рубль стоимости основных производственных фондов.

Фондоотдача рассчитывается по формуле:

Фо=Сгр/Фоф,

где Сгр – стоимость выполненных работ ПМС в течение года,

Фоф – стоимость основных производственных фондов

Фо = 100/23,0=4,34 Р/Р

2. Определение фондоёмкости

Фондоёмкость представляет собой стоимость основных производственных фондов, приходящихся на единицу стоимости производственной продукции.

Фондоёмкость рассчитывается по формуле:

Фе=Фоф/Сгр,

где Фоф – стоимость основных производственных фондов,

Сгр – стоимость выполненных работ ПМС в течение года

Фе=23/100=0,23 Р/Р

3.Определение фондооснащённости

Фондооснащённость характеризует стоимость основных производственных фондов, приходящихся на одного работника эксплуатационного штата.

Фондооснащённость определяется по формуле:

Фосн = Фоф/Кэ,

где Кэ - эксплуатационный штат,

Фоф – стоимость основных производственных фондов

Фосн = 23/310 = 0,074 руб./чел.

**Критерии оценки:**

Каждое правильно выполненное задание части А – 1 балл.

Задание части -10 баллов.

Задание части С расчетное. Правильно выполненный расчет - 10 баллов.

Максимальное количество баллов – 30 баллов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отметка (оценка)** | **Количество правильных ответов в баллах** | **Количество правильных ответов в процентах** |
| 5 (отлично) | 27 -30 баллов | от 90% до 100% |
| 4 (хорошо) | 24- 26 баллов | от 74% до 89 % |
| 3 (удовлетворительно) | 18 -23 баллов | от 60% до 74% |
| 2 (неудовлетворительно) | менее 18 баллов | от 0% до 59% |

**2.3.2.2. Контрольное тестирование №1 по** **МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства**

**Типовые задания для оценки знания З1, З2, З3, З4 и умений У2 (рубежный контроль)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов**  **контроля и оценки** | **Основные показатели**  **оценки результата** | **Оценка** |
| * У2.заполнять техническую документацию; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | 30 баллов |
| * З1.организацию производственного и технологического процессов; | грамотное руководство выполняемыми работами ;правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля |
| * З2.техническую документацию путевого хозяйства; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля |
| * З3.формы оплаты труда в современных условиях; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами |
| * З4.материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; |

**Контрольное тестирование №1**

**по теме 2.1. «Учет и отчетность дистанции пути»**

**Вариант 1**

**Часть А**

**1. В паспорте неустойчивого иди деформирующегося земляного полотна формы ПУ – 9 заносятся данные…**

1) записи результатов проверки пути, сооружений, путевых устройств и земляного полотна.

**2) данные о расположении места деформирующегося места земляного полотна.**

3) данные учета подрельсового основания и скреплений, лежащих в пути.

**2. ведомость учета пучинных мест на главных путях форма ПУ – 10 составляется…**

**1) на линейном участке дорожным мастером по данным натурных наблюдений.**

2) на линейном участке бригадиром пути по данным натурных наблюдений.

3) на линейном участке начальником дистанции пути по данным натурных наблюдений.

**3. В рельсовой книге формы ПУ-2 учитывают…**

**1) рельсы по звеньям с указанием их длины, износа, смятия концов и их наплавки, провисания концов и других характеристик.**

2) характеристики рельсов лежащие в пути

3) ведомость учета подрельсового основания и скреплений, лежащих в главном пути.

**4.** В книге формы ПУ-2а учитывают…

1) Температуру рельсовых плетей.

**2) дефектные рельсы. При смене дефектного рельса делается отметка о его замене, а при обнаружении во время осмотра нового дефектного рельса такой рельс вносится в эту книгу.**

3. текущий контроль за качеством щебня.

**5.** В ведомость формы ПУ-4 заносятся данные…

**1) Овыходе рельсов по изломам, порокам и повреждениям.**

2) сдачи километра для производства работ и приемки выполненных работ.

3) нарушений правил проезда через железнодорожный переезд.

**6. Характеристики стрелочных переводов с указанием станции и номера стрелочного перевода, его типа, конструкции крестовины, состояния переводных брусьев, рода балласта, вида централизации стрелки указываются в книге учета стрелочных переводов, лежащих в пути это…**

1) форма ПУ – 1

2) форма ПУ – 30

**3) форма ПУ – 6**

**7. Состояние шпального хозяйства отражается в книге учета шпал, лежащих в пути по форме…**

1) ПУ – 80а

**2) ПУ 5**

3) ПУ – 28

**8. Книга записи результатов проверки пути, сооружений и путевых устройств (форма ПУ-28) и книга записи результатов проверки стрелочных переводов и глухих пересечений (форма ПУ-29) являются…**

**1) документами статистического учета, поскольку отражают техническое состояние пути и его устройств**.

2) документами диагностического учета, поскольку требует проводить диагностику пути дефектоскопами.

3) индивидуального учета, поскольку для каждого элемента пути требуется индивидуальный подход.

**9. Журнал планирования и учета выполнения работ по текущему содержанию пути и сооружений и оценка их состояния по форме ПУ – 74 составляется…**

1) один раз в неделю

2) два раза в неделю.

**3) один раз в две недели.**

**10. «Паспорт на партию старогодных рельсов, направляемых в РСП для комплексного их ремонта с профильной обработкой головки составляется…**

**1) на каждую партию рельсов, направляемую в РСП для комплексного их ремонта с профильной обработкой головки, и отдельно по каждой группе годности в партии в трех экземплярах, два из которых отправляются в службу пути дороги и получателю (РСП), а один экземпляр остается у отправителя.**

2) Выборочно из каждой партии рельсов.

3) Снятые рельсы с пути назначенного перегона.

**Часть В**

Перечислить отчетные и учетные формы путевого хозяйства?

**Часть С**

23.06.14 г. на 426км Куйбышевской железной дороги произошел сход электровоза ВЛ 10у и четырех цистерн в связи с неограждением места производства работ по смене рельса под руководством дорожного мастера Лесикова И.В. По результатам служебного расследования составить акт расследования случая брака, связанного с безопасностью движения, или грубого нарушения Правил технической эксплуатации по форме РБУ - 3

**Эталоны ответов:**

**Часть А**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант ответа | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 |

**Часть В**

К отчетным формам относят:

- отчет о текущем содержании пути главных путей ф. ПО – 1;

- отчет о наличии материалов ВСП ф. ПО – 2;

- отчет о рельсах, снятых с путей в следствии изломов, дефектов и повреждений ф. ПО – 4;

- отчет о числе негодных шпал, лежащих в пути ф. ПО – 6;

- отчет о машинах и механизмах по их наименованиям ф. ПО – 7;

- отчет о машинном парке и его работе ф. ПО – 9;

- отчет о путевых работах ф. ПО – 13;

- отчет о движении новых материалов ВСП ф. ПО – 14;

- отчет о средствах снегоборьбы и водоборьбы ф. ПО – 16;

- отчет о поставке продукции ф. ПО – 18;

- отчет о ремонте путевых машин ф. ПО – 21;

- отчет о сварке и ремонте рельсов и крестовин стрелочных переводов

ф. ПО – 23;

- отчет о работе службы пути ф. ПО – 28;

- отчет о работе по защитным лесонасаждениям ф. ПЛО – 4;

К учетным формам относятся:

- рельсовая книга ф. ПУ – 2;

- журнал учета дефектных рельсов, лежащих в главных приемоотправочных путях ф. ПУ – 2а;

- ведомость учета рельсов, снятых с главных путей по определению изломов, пороков и повреждений ф. ПУ – 4;

- книга учета шпал, лежащих в пути ф. ПУ – 5;

- книга учета стрелочных переводов и глухих пересечений, лежащих в пути ф. ПУ – 6;

- удостоверение на право управления путевой машиной на железнодорожном ходу ф. ПУ – 8;

- паспорт неустойчивого или деформирующегося земляного полотна

ф. ПУ – 9;

- ведомость учета пучинных мест на главных путях ф. ПУ – 10;

- книга большого и среднего моста ф. ПУ – 12;

- тоннельная книга ф. ПУ – 12а;

- книга малых искусственных сооружений ф. ПУ – 13;

- книга противодеформационных сооружений земляного полотна ф. ПУ – 14;

- карточка на мост ф. ПУ – 15;

- карточка на пешеходный мост; ф. ПУ – 15а;

- карточка на пешеходный тоннель ф. ПУ – 15б;

- карточка на тоннель ф. ПУ – 16;

- Карточка на трубу ф. ПУ – 17;

- журнал учета работы средств дефектоскопии, обнаружений и замены дефектных и остродефектных рельсов ф. ПУ – 27;

- книга записи результатов проверки пути, сооружений, путевых устройств и земляного полотна ф. ПУ – 28;

- книга записи результатов проверки стрелочных переводов и глухих пересечений ф. ПУ – 29;

- книга записи результатов осмотра ИССО ф. ПУ – 30;

- ведомость оценки состояния пути по данным проверки путеизмерительным вагоном или путеизмерительной тележкой ф. ПУ – 32;

- журнал обходчика железнодорожных путей и искусственных сооружений ф. ПУ – 35;

- журнал текущего контроля за качеством щебня ф. ПУ – 47а;

-журнал текущего контроля за качеством щебня ф. ПУ – 47б;

- журнал текущего контроля за качеством балласта ф. ПУ – 47г;

- акт сдачи километра для производства работ и приемки выполненных работ ф. ПУ – 48;

- акт приемки работ – (смена стрелочных переводов, переводных брусьев, постановка стрелок на щебень) ф. ПУ – 48а;

- приемо – сдаточный акт ф. ПУ – 56;

- сменный рапорт ф. ПУ – 58;

- карточка учета работы машины или механизма ф. ПУ – 60;

- книга приема и сдачи дежурств, осмотра устройства и инструктажа дежурных работников на переезде ф. ПУ – 67;

- график по текущему содержанию и оценка состояния пути и путевых устройств ф. ПУ – 74;

- график по текущему содержанию и оценка состояния пути и путевых устройств ф. ПУ – 74;

- книга инструмента строгого учета ф. ПУ – 80а;

- акт о состоянии старогодных материалов верхнего строения пути

ф. ПУ – 81;

- журнал регистрации действующих предупреждений об ограничении скорости движения поездов ф. ПУ – 84;

- шнуровая книга учета работ по электродуговой наплавке крестовин

ф. ПУ – 90;

- сертификат на партию отгруженных рельсов ф. ПУ – 91;

- приемо – сдаточный акт на наплавку рельсовых концов ф. ПУ – 92;

- приемщ – сдаточный акт на наплавку крестовин из стали Г13Л ф. ПУ – 93;

- сменный рапорт по сварке рельсовых стыков контактным способом

ф. ПУ – 94;

- шнуровая книга учета отремонтированных и сваренных рельсов

ф. ПУ – 95;

- шнуровая книга учета контрольных испытаний сварных рельсовых стыков на статический изгиб ф. ПУ -96;

- шнуровая книга учета работ по наплавке концов рельсов ф. ПУ – 97.

**Часть С**

Дорога КБШ жд Форма РБУ – 3

Отделение Пензенское Утверждена МПС в 1960г.

А К Т

**Служебного расследования брака, связанного с безопасностью движения, или грубого нарушения Правил технической эксплуатации**

Составлен 23.06.14г. на 426км пк 2 на 2-м главном пути перегона Пичкиряево – Вад

Н Кириллов С.А., НЗП Горлоков А.Г, НЗ – РБ Федулеев Р. Ф., НОД – 1 Куршалов А.Н., РБЗ – 1 Петров П.Н.,

ПЧ – 19 Перкулин Н.А.

Должности и фамилия лиц, проводящих расследование на месте

В том, что в 10час. 27мин. 23 июня 2014г. на 2-м главном пути перегона Пичкиряево – Вад 426км ПК2

Допущен брак в *поездной* работе.

поездной, маневровой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*В грузовом поезде № 2220 допущен сход электровоза ВЛ 10У №173 и 4-х цистерн №№57540858, 57594087,*

*57623514, 57536971. К сходу привело неограждение места производства работ по смене рельса в уравнительном пролете. Руководитель работ дорожный мастер Ковчаров И.В.*

вид и краткое изложение обстоятельств брака

Погода и условия видимости температура воздуха +28˚С, светлое время суток, видимость хорошая.

Светло, ясно или видимость понижена – туман, дождь, снегоборьба

Последствия: электровоз ВЛ10у № 173 поврежден в объеме текущего ремонта, 4 цистерны повреждены в объеме деповского ремонта, повреждено верхнее строение четного пути на протяжении 60 метров.

повреждение подвижного состава, пути, задержка движения

задержано пассажирских поездов 16шт. на 16ч 30мин; грузовых поездов 18шт. на 57ч 30мин; 2 пригородных поезда на 30мин.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПРИМЕЧАНИЕ: К акту должны быть приложены документы о размере и характере повреждения подвижного состава пути.

Сведения о виновных: должность, фамилия, инициалы, год рождения, стаж работы на транспорте и занимаемой должности, партийность, продолжительность нахождения на работе, длительность отдыха перед работой, привлекался ли ранее и когда к ответственности за нарушение ПТЭ, брак в работе, крушения, аварии:

*Основным виновником допущенного случая схода электровоза и 4-х цистерн считать работников Ковылкинской дистанции пути Пензенского отделения Куйбышевской железной дороги, которые не оградили место производства работ ПД Кирьянов И.В. 1969г.р., в должности с 01.10.2003г.,образование среднее профессиональное, в 1992г Шацкий техникум механизации сельского хозяйства.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заключение о причинах данного случая и допущенных нарушениях (какие параграфы ПТЭ, инструкций или приказы нарушены). *Причиной схода подвижного состава послужило нарушение ПД Кирьяновым И.В.*

*Нарушение пункта 8.5. Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации от 26.05.2000г №ЦРБ – 756, пунктов 8.1, 8.4 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации от 16.10.2000г. ЦД – 790, пунктов 1.6 и 4.3 инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ от 15.01.13г №ЦП – 2790 и пункта 3.4 инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации от 26.05.2000г. ЦРБ – 757, пункта 2 телеграфного указания ОАО «РЖД» от 04.11.2009г. №18091А не установил постоянную связь с поездным диспетчером, приступил к выполнению работ до получения приказа поездного диспетчера о закрытии пути перегона Пичкиряево – Вад, не оградил место работ сигналами остановки.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Н Кириллов С.А., НОД – 1 Куршалов А.Н.,

НЗП Горлоков А.Г, РБЗ – 1 Петров П.Н.,

НЗ - РБФедулеев Р. Ф., ПЧ – 19 Перкулин Н.А

.

**Критерии оценки:**

Каждое правильно выполненное задание части А – 1 балл.

Задание части В состоит из 2-х частей: 1 часть – 5 баллов, 2 часть – 5 баллов.

Задание части С расчетное. Правильно выполненный расчет - 10 баллов.

Максимальное количество баллов – 30 баллов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отметка (оценка)** | **Количество правильных ответов в баллах** | **Количество правильных ответов в процентах** |
| 5 (отлично) | 27 -30 баллов | от 90% до 100% |
| 4 (хорошо) | 24- 26 баллов | от 74% до 89 % |
| 3 (удовлетворительно) | 18 -23 баллов | от 60% до 74% |
| 2 (неудовлетворительно) | менее 18 баллов | от 0% до 59% |

**2.3.3. Промежуточный контроль**

**2.3.3.1 МДК.04.01. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве (экзамен для заочной формы обучения)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения СамГУПС

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 23.02.06,08.02.10  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет №**  МДК.04.01. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве  Курс\_\_\_\_\_\_4\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

1. Назовите оперативный и статистический учет и отчетность на железнодорожном транспорте.

2. Опишите состав технического проекта на капитальный ремонт пути.

3. Опишите документальное оформление приемки – сдачи отремонтированных объектов в эксплуатацию.

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# III. Оценка по производственной практике

## 3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки по производственной практике обязательно являются дидактические единицы «приобретение практического опыта» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

-контроль и оценка по производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ,

выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика (ПМС, ПЧ).

-документы, подтверждающие качество выполнения работ: аттестационный лист о прохождении практики, выписка из трудовой книжки, справка с места работы, приказ с ОК предприятия о зачислении на практику.

Оценка по производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

Например: на базе данных аттестационного листа (характеристики учебной и профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика, либо образовательного учреждения (для учебной практики).

## 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

### 3.2.1. Производственная практика ПП.04.01 (по профилю специальности) Участие в организации деятельности структурного подразделения

Перечень видов работ производственной практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов** | | |
| **ПК** | **ОК** | **ПО, У** |
| Планирование работ при эксплуатации и ремонте пути. | ПК 4.2, ПК4.3, ПК 4.4 | ОК1 – ОК9 | ПО1, У2 |
| Организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности. | ПК 4.2, ПК4.3, ПК 4.4 | ОК1 – ОК9 | ПО1, У2 |
| Монтаж, демонтаж и ремонт конструкции верхнего строения пути. Ведение технической документации | ПК 4.2, ПК4.3, ПК 4.4 | ОК1 – ОК9 | ПО1, У2 |
| Владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля. | ПК 4.2, ПК4.3, ПК 4.4 | ОК1 – ОК9 | ПО1, У2 |

**3.2.2. Результаты освоения программы производственной практики**

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | **Наименование компетенций** |
| 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 4.3. | Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений |
| ПК 4.4. | Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприя­тия и обучение персонала |
| ПК 4.5. | Организовывать взаимодействие между структурными подразделе­ниями предприятия |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

**3.2.3 Формы контроля**

ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения

(базовая подготовка):

производственная практика - дифференцированный зачет в 7 семестре.

**3.2.4 Количество часов на освоение программы производственной практики**

В рамках освоения ПМ.04. Участие в организации деятельности структурного подразделения (базовая подготовка):

-производственная практика -72 часа.

## 3.3. Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

**3.3.1 Производственная практика**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА**

Выдан\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, студенту 4 курса специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство прошедшему производственную практику ПП.04.01 по профессиональному модулю **ПМ.04** **Участие в организации деятельности структурного подразделения** в объеме 72 часов с 20г. по 20 г. в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. За время практики выполнены виды работ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды и объем работ, выполненных во время практики** | **Ф. И. О.,**  **должность и подпись ответственного лица по практике от филиала** |
| Планирование работ при эксплуатации и ремонте пути. Организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности.  Монтаж, демонтаж и ремонт конструкции верхнего строения пути. Ведение технической документации  Владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля. | Преподаватель специальных дисциплин |

**2. За время практики студент проявил личностные и деловые качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Проявленные личностные и деловые качества** | **Степень проявления** | | |
| **Не проявлял** | **Проявлял эпизодически** | **Проявлял регулярно** |
| 1 | Способность самостоятельно определять профессиональную задачу и этапы ее решения |  |  | Проявлял регулярно |
| 2 | Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности |  |  | Проявлял регулярно |
| 3 | Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием. |  |  | Проявлял регулярно |
| 4 | Способность работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |  |  | Проявлял регулярно |
| 5 | Способность грамотно излагать свои мысли и оформлять текстовые документы |  |  | Проявлял регулярно |
| 6 | Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий |  |  | Проявлял регулярно |
| 7 | Способность действовать рационально, в том числе в чрезвычайных ситуациях, с соблюдением норм экологической безопасности |  |  | Проявлял регулярно |
| 8 | Использование в профессиональной деятельности средств профилактики перенапряжения и укрепления здоровья |  |  | Проявлял регулярно |
| 9 | Умение пользоваться профессиональной документацией для решения задач трудовой деятельности |  |  | Проявлял регулярно |

**3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции (элементы компетенций):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Перечень общих и профессиональных компетенций** | | **Компетенция**  **(элемент компетенции)** | |
| **сформирована** | **не сформирована** |
| **1. Общие компетенции** | | | | |
| 1 | ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | | сформирована |  |
| 2 | ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | | сформирована |  |
| 3 | ОК 3Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | | сформирована |  |
| 4 | ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | | сформирована |  |
| 5 | ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | | сформирована |  |
| 6 | ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | | сформирована |  |
| 7 | ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | | сформирована |  |
| 8 | ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | | сформирована |  |
| 9 | ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | | сформирована |  |
| **2. Профессиональные компетенции** | | | | |
| **№** | **Код и формулировка ПК** | **Основные показатели оценки результата** | **Компетенция (элемент компетенции)** | |
| **сформирована** | **не сформирована** |
| 1 | ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути | сформирована |  |
| 2 | ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчет­ную и техническую документацию | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | сформирована |  |
| 3 | ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений | владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;  обоснованный выбор способов и методов контроля | сформирована |  |
| 4 | ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприя­тия и обучение персонала | организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности | сформирована |  |
| 5 | ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделе­ниями предприятия | демонстрировать деловые качества общения | сформирована |  |

**Итоговая оценка по практике** **ПП.04.01 профессионального модуля** **ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.п. Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20 г. Ф. И. О. должность подпись

Ответственное лицо по практике от филиала\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_20 г. Ф. И. О. должность подпись

С результатами прохождения

практики ознакомлен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20 г. Ф. И. О. подпись обучающегося

# IV. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

## 4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) представляет собой – сочетание накопительной/рейтинговой системы с учетом оценивания МДК.04.01, МДК.04.02 на основании данных аттестационного листа по практике. Заключение по профессиональным компетенциям должно быть положительным. Оценка в этом случае - «вид профессиональной деятельности освоен». При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности «не освоен».

## 4.2. Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ | | | | | | | | | | | | | |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | | | | | | | |
| *ФИО кандидата* | | | | | | | | | | | | | |
| по профессиональному модулю: ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения | | | | | | | | | | | | | |
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| образовательной программы по специальности  23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство | | | | | | | | | | | | | |
| *наименование специальности, программы профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации* | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональный модуль осваивался в объеме час. | | | | | | | | | | | | | |
| с « » 20 г. по « » 20 г. | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **Итоги квалификационного экзамена по профессиональному модулю:** | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональные компетенции | | | | | | | | | | Оценка («освоена / не освоена») | | | |
| 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 4.3. | Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений | | | | | | | | |  | | | |
| ПК 4.4. | Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприя­тия и обучение персонала | | | | | | | | |  | | | |
| ПК 4.5. | Организовывать взаимодействие между структурными подразделе­ниями предприятия | | | | | | | | |  | | | |
| **Итоговый результат по профессиональному модулю:** | | | | | | | | | | | | | |
| Вид профессиональной деятельности: ПМ.04 | | | | | | | | | | | | | |
| Участие в организации деятельности структурного подразделения | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | («освоен / не освоен» оценка) | | | | | | | | |
| Состав комиссии | | | | | | Подпись | | | | ФИО | | | |
| **Председатель аттестационной комиссии** | | | | | |  | | | |  | | | |
| Члены комиссии: | | | | | |  | | | |  | | | |
|  | | | | | |  | | | |  | | | |
|  | | | | | |  | | | |  | | | |
|  | | | | | |  | | | |  | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дата: « » 20 г. | | | | |  |  |  | Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| С оценочной ведомостью ознакомлен (а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | *подпись кандидата, дата* | | | | | | |
|  | *МП* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов

**I. ПАСПОРТ**

**Назначение:**

ФОC предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения специальности СПО:

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Оцениваемые компетенции:

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 4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений

ПК 4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприя­тия и обучение персонала

ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделе­ниями предприятия

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Литература для обучающегося:**

**Основные источники:**

1. <https://umczdt.ru/books/45/225465/>
2. [**https://umczdt.ru/books/1193/223399/**](https://umczdt.ru/books/1193/223399/)

**Дополнительные источники:**

1. [**https://umczdt.ru/books/1193/223399/**](https://umczdt.ru/books/1193/223399/)
2. <https://umczdt.ru/books/1319/264293/>

**4.4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ХОДЕ ЭКЗАМЕНА**

**(КВАЛИФИКАЦИОННОГО)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 1**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1.** Опишитероль железнодорожного транспорта в транспортной системе страны.

**Текст задания 2.** Назовите назначениеТехнического паспорта дистанции пути.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите средний тарифный коэффициент рабочих в бригаде по текущему содержанию пути в составе: м.п. 5р – 1 чел, м.п. 3р – 3 чел, м.п. 2р – 1 чел,

м.п. 1р – 1 чел.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Введение»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «Паспортизация пути»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей средний тарифный коэффициент

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 2**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите структуру управления ПЧ и ПМС.

**Текст задания 2** Опишите паспортизацию пути в путевом хозяйстве.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки по исправлению пути от просадок и перекосов пути на щебеночном балласте с подбивкой шпал электрической шпалоподбойками ЭШП – 9 ТОНВ №4.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель Т=2,17 н-ч.

- измеритель работ 10 шпал

- бригада в составе 8 чел.

- 8 часовой рабочий день

Период выполнения работы 2 дня

- увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «Учет и отчетность дистанции пути**»**

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 3**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1.** Назовите основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Объемные, количественные показатели.

**Текст задания 2.** Опишите паспортизацию пути и сооружений, ее значение.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите норму расхода рабочей силы на текущее содержание для главных путей с грузонапряженностью 41млн. т.км.брутто на км.в год для скорости VПАС=140км/ч, VГРУЗ>80км/ч, рельсы Р65, бесстыковой путь, шпалы ж.б., балласт щебеночный.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Транспорт как отрасль экономики»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей норму расхода рабочей силы

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 4**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите основные фонды предприятия.

**Текст задания 2**Перечислите порядок составления, проверки, приемки, утверждения и хранения технического паспорта.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите тарифный коэффициент среднего разряда для бригады монтеров пути участка равного 3,8.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Транспорт как отрасль экономики»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей тарифный коэффициент

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 5**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Опишите оборотные фонды предприятия и его показатели.

**Текст задания 2** Назовите рельсо – шпало – балластную карту, карту ремонтов, их назначение, порядок составления.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки для одиночной замены ж.б. шпал на щебеночном балласте при раздельном скреплении КБ на перегонах ТОНВ №27.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель Т=2,64н-ч.

- измеритель работ 1 шпала

- бригада в составе 8 чел.

- 8 часовой рабочий день

- период выполнения работы 5 дней

-увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Транспорт как отрасль экономики»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 6**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите преимущества и недостатки различных видов транспорта общего пользования.

**Текст задания 2** Опишите порядок составления таблицы 2 технического паспорта формы АГУ-4

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите средний тарифный коэффициент рабочих в бригаде по текущему содержанию пути в составе: м.п. 4р – 1 чел, м.п. 3р – 3 чел, м.п. 2р – 1 чел, м.п. 1р – 1 чел.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Введение»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей средний тарифный коэффициент

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 7**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите структуру финансового управления.

**Текст задания 2** Опишите порядок составления таблицы 5 технического паспорта формы АГУ-4

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки для смены деревянных шпал на щебеночном балласте при раздельном скреплении КД. ТОНВ№26.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель Т=20,8н-ч.

- измеритель работ 10 шпал

- бригада в составе 8 чел.

- 8 часовой рабочий день

- период выполнения работы 3 дня

-увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами, определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 8**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Опишите дисциплину труда. Стимулирование труда.

**Текст задания 2** Назовите порядок заполнения учетной формыПУ-1

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите норму расхода рабочей силы на текущее содержание для главных путей с грузонапряженностью 35млн. т.км.брутто на км.в год для скорости VПАС=140км/ч, VГРУЗ>80км/ч, рельсы Р65, бесстыковой путь, шпалы ж.б., балласт щебеночный.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей норму расхода рабочей силы

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 9**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите производительность труда и методы ее определения.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-4.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите тарифный коэффициент среднего разряда для бригады монтеров пути участка равного 4,5.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей тарифный коэффициент среднего разряда

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 10**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите организацию труда на предприятиях путевого хозяйства.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-2 «Рельсовая книга» и ПУ-2а.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки по регулировке рельсошпальной решетки в плане на кривых участках пути гидравлическим рихтовщиком РГУ – 1 ТОНВ №40.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель 0,679н-ч.

- бригада в составе 8 чел.

- 8 часовой рабочий день

- измеритель работ 10м.

- период выполнения работы – 4 дня

- увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами, определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 11**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите классификацию затрат.

**Текст задания 2** Опишите виды осмотров и проверок технического состояния пути, сооружений и обустройств.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите средний тарифный коэффициент рабочих в бригаде по текущему содержанию пути в составе: м.п. 5р – 2 чел, м.п. 3р – 2 чел, м.п. 2р – 1 чел,

м.п. 1р – 1 чел.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей средний тарифный коэффициент

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 12**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите принципы кооперации труда. Организация труда в бригаде.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-6.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки по смене ж.б. шпал на щебеночном балласте при раздельном скреплении КБ на перегоне. ТОНВ №27.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель 2,64 н-ч.

- бригада в составе 8 чел.

- 8 часовой рабочий день

- измеритель работ 1шпала.

- период выполнения работы – 4 дня

- увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами, определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 13**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите основные производственные расходы в путевом хозяйстве.

**Текст задания 2** Опишитепорядок заполнения учетной формы ПУ-9 «Паспорт неустойчивого и деформирующегося земляного полотна»

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите норму расхода рабочей силы на текущее содержание для главных путей с грузонапряженностью 33млн. т.км.брутто на км.в год для скорости VПАС=140км/ч, VГРУЗ>80км/ч, рельсы Р65, бесстыковой путь, шпалы ж.б., балласт щебеночный.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей норму расхода рабочей силы

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 14**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите принципы организации оплаты труда. Номинальная, реальная заработная плата.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-10 «Ведомость учета пучинных мест на главных путях»

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите фонд амортизационных отчислений, если балансовая стоимость основных фондов составляет: верхнего строения пути 115 000 тыс. руб., земляного полотна 80 000 тыс. руб., мостов 25 000 тыс. руб., труб и лотков 21 000 тыс. руб.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей фонд амортизационных отчислений

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 15**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите учет и отчетность в путевом хозяйстве.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-30

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите тарифный коэффициент среднего разряда для бригады монтеров пути участка равного 4,5.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей тарифный коэффициент среднего разряда

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 16**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите оплату труда монтеров пути и бригадиров пути, занятых на ремонте пути.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-35

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите норму расхода рабочей силы на текущее содержание для главных путей с грузонапряженностью 40 млн. т.км.брутто на км.в год для скорости VПАС=120км/ч, VГРУЗ>60км/ч, рельсы Р65, бесстыковой путь, шпалы ж.б., балласт щебеночный.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей норму расхода рабочей силы

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 17**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите производительность труда и методы ее определения.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-74

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки по исправлению пути просадок и перекосов пути на щебеночном балласте с подбивкой шпал электрической шпалоподбойками ЭШП – 9 ТОНВ №4.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель Т=2,17н-ч.

- измеритель работ 10 шпал

- бригада в составе 7 чел.

- 8 часовой рабочий день

- период выполнения работы 4 дня

- увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами, определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 18**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите выплаты компенсационного, стимулирующего характера, материального поощрения рабочим в путевом хозяйстве.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-80а

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите фонд амортизационных отчислений, если балансовая стоимость основных фондов составляет: верхнего строения пути 180 000 тыс. руб., земляного полотна 90 000 тыс. руб., мостов 35 000 тыс. руб., труб и лотков 28 000 тыс. руб.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей фонд амортизационных отчислений

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 19**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите ценовую политику и ценообразование на железнодорожном транспорте.

**Текст задания 2** Опишите Порядок заполнения учетной формы ПУ-46.Порядок выдачи предупреждений на поезда

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Определите объем заданных, выполненных работ и норму выработки для смены деревянных шпал на щебеночном балласте при раздельном скреплении КД ТОНВ№26.

Исходные данные:

- норма времени на измеритель Т=20,8н-ч.

- измеритель работ 10 шпал

- бригада в составе 8 чел.

- 8 часовой рабочий день

- период выполнения работы 3 дня

-увеличение объема работ принять 10%.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулами, определяющими объем заданных, выполненных работ и норму выработки

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 20**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите бизнес-план.

**Текст задания 2** Опишите случаи выдачи предупреждений и их виды.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Оправка балластной призмы при щебёночном балласте на двухпутном участке п.10 ТОНВ. Тарифный разряд работы – 3,1

Норма времени на измеритель 4,13 н/час. Измеритель 100 метров пути.

Определите тарифный коэффициент работы.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей тарифный коэффициент работы.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 21**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите участковую систему управления дистанции пути.

**Текст задания 2** Опишите случаи выдачи предупреждений и их виды.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Оправка балластной призмы при щебёночном балласте на двухпутном участке п.10 ТОНВ. Тарифный разряд работы – 3,1

Норма времени на измеритель 4,13 н/час. Измеритель 100 метров пути.

Определите часовую тарифную ставку единицы работы.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей часовую тарифную ставку единицы работы.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 22**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите цели и преимущества участковой системы управления дистанцией пути.

**Текст задания 2** Опишите Порядок заполнения учетной формы ПУ-46.Порядок выдачи предупреждений на поезда

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания: План** рельсосварочного предприятия составляет 912 тыс руб. при плановой численности 210 чел. Выполнение плана составило 910 тыс. руб. при фактической численности работников 200 чел.

Определите процент выполнения планового задания рельсосварочного предприятия.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей процент выполнения планового задания предприятия.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 23**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Опишите заполнение графика ПУ – 74 для первого рабочего отделения.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-80а

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания: План** рельсосварочного предприятия составляет 912 тыс руб. при плановой численности 210 чел. Выполнение плана составило 910 тыс. руб. при фактической численности работников 200 чел.

Определите фактическую выработку рельсосварочного предприятия.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей фактическую выработку предприятия.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 24**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Опишите организацию труда в бригаде. Дисциплина труда.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-74

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания: План** рельсосварочного предприятия составляет 912 тыс руб. при плановой численности 210 чел. Выполнение плана составило 910 тыс. руб. при фактической численности работников 200 чел.

Определите плановую выработку рельсосварочного предприятия.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей плановую выработку предприятия.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 25**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите оценку качества содержания пути и учёт выполненных работ.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-30

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** План щебёночного карьера по изготовлению балласта установлен 520 тыс м3 щебня, при плановой численности работников 90 чел. Фактически выполнение плана составило 525 тыс м3 щебня при фактической численности работников 200 чел.

Определите процент выполнения планового задания щебёночного карьера.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей процент выполнения планового задания

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 26**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите принципы научной организации труда. Разделение труда.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-10 «Ведомость учета пучинных мест на главных путях»

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** План щебёночного карьера по изготовлению балласта установлен 520 тыс м3 щебня, при плановой численности работников 90 чел. Фактически выполнение плана составило 525 тыс м3 щебня при фактической численности работников 200 чел.

Определите фактическую выработку щебёночного карьера.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей фактическую выработку

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(ми****н****)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 27**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Опишите эксплуатационные расходы путевого хозяйства.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-6.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** План щебёночного карьера по изготовлению балласта установлен 520 тыс м3 щебня, при плановой численности работников 90 чел. Фактически выполнение плана составило 525 тыс м3 щебня при фактической численности работников 200 чел.

Определите плановую выработку щебёночного карьера.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей плановую выработку

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

\

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 28**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовите нормативы и нормы затрат труда.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-2 «Рельсовая книга» и ПУ-2а.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Плановый грузооборот составляет 420 млн т\*км брутто при плановой численности эксплуатационного штата 580 чел. Фактический грузооборот составил 370 млн т\*км при фактической численности 550 чел. Определите процент выполнения планового задания, дистанции пути.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей процент выполнения планового задания

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 29**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Назовитерабочее время и его бюджет.

**Текст задания 2** Опишите Порядок заполнения учетной формы ПУ-4.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Плановый грузооборот составляет 420 млн т\*км брутто при плановой численности эксплуатационного штата 580 чел. Фактический грузооборот составил 370 млн т\*км при фактической численности 550 чел. Определите фактическую выработку дистанции пути.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей фактическую выработку.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование филиала или структурного подразделения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании  предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.10, 23.02.06  Протокол от «\_\_» \_\_ 20\_\_ №\_\_  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **Экзаменационный билет № 30**  ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения  Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Шифр специальности**  **08.02.10** | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_ г. |

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания 1** Опишите производственно-финансовый план ПЧ и ПМС.

**Текст задания 2** Опишите порядок заполнения учетной формы ПУ-1.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Текст задания:** Плановый грузооборот составляет 420 млн т\*км брутто при плановой численности эксплуатационного штата 580 чел. Фактический грузооборот составил 370 млн т\*км при фактической численности 550 чел. Определите плановую выработку дистанции пути.

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания №1 руководствуйтесь разделом «Особенности организации и планирования работы путевого хозяйства»

При выполнении задания №2 руководствуйтесь разделом «»

При выполнении практического задания воспользуйтесь формулой, определяющей плановую выработку.

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_45\_\_\_\_*(мин)*

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО

|  |  |
| --- | --- |
| **4.5.** | Защита курсового проекта. |
| 4.5.1. | **Проверяемые результаты обучения.**  Выполнение курсового проекта (работы) по ПМ. 04 Участие в организации деятельности структурного подразделения учебным планом и рабочей программой – предусмотрен по МДК 04.01Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | № п/п | Тема курсовой работы | | Семестр выполнения и защиты |  | | 1 | Выполнение основных технико-экономических расчетов и планирование производственно-финансовой деятельности дистанции пути. | | В соответствии с учебным  планом 7 семестр |  | |  | | | |  | | **Коды** | | **Наименования** | **Показатели оценки результата** | |  | | | **Иметь практический опыт:** | | | | |  | | | ПО 1. | | организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути;  демонстрировать деловые качества общения | |  | | | Уметь | | | | |  | | | У1. | | * рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; | |  | | | У2. | | * заполнять техническую документацию; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | |  | | | У3. | | использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути  грамотное руководство выполняемыми работами; демонстрировать деловые качества общения | |  | | | **Знать** | |  |  | |  | | | З1. | | * организацию производственного и технологического процессов; | грамотное руководство выполняемыми работами; правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля | |  | | | З2. | | * техническую документацию путевого хозяйства; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля | |  | | | З3. | | * формы оплаты труда в современных условиях; | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами | |  | | | З4. | | * материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути; | |  | | | З5. | | * основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе. | демонстрировать деловые качества общения; | |  | | |

**4.5.2. Основные требования по выполнению курсового проекта.**

Выполнение курсового проекта по ПМ.04Участие в организации деятельности структурного подразделения учебным планом и рабочей программой – предусмотрен по МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве.

Курсовое проектирование выполняется в виде курсового проекта или курсовой работы. Выполнение студентом курсового проекта (курсовой работы) осуществляется на заключительном этапе изучения учебной дисциплины (модуля), в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.

Выполнение студентом курсового проектирования проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по специальным дисциплинам (модулям);

- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;

- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов; - формирования умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;

- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.

По содержанию курсовой проект может носит технологический характер. По структуре курсовой проект состоит из пояснительной записки и практической (графической части. Тематика курсовой работы:

Пояснительная записка курсового проекта технологического характера включает в себя:

- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель;

- выполнение основных технико-экономических расчетов и планирование производственно-финансовой деятельности дистанции пути;

- организационную часть;

- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации по курсовой работе;

- список используемой литературы;

-письменный отзыв.

По объему курсовая работа должна быть не менее 15-20 страниц печатного текста или 20-25 страниц рукописного текста. Студент разрабатывает и оформляет курсовой проект (курсовую работу) в соответствии с требованиями ЕСТД и ЕСКД.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсового проектирования осуществляет преподаватель соответствующей дисциплины (профессионального модуля).

На время выполнения курсового проектирования составляется расписание консультаций, утверждаемое заместителем директором по учебной работе. Консультации проводятся за счет объема времени, отведенного в рабочем учебном плане на консультации. В ходе консультаций педагогическим работником разъясняются назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсового проекта (курсовой работы), даются ответы на вопросы студентов.

Основными функциями руководителя курсового проекта (курсовой работы) являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсовой проекта (курсовой работы);

- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;

- контроль хода выполнения курсового проекта (курсовой работы);

- подготовка письменного отзыва на курсовой проект (курсовую работу).

По завершении студентом курсового проекта (курсовой работы) руководитель проверяет, подписывает ее и вместе с письменным отзывом передает студенту для ознакомления.

Письменный отзыв должен включать:

- заключение о соответствии курсового проекта (курсовой работы) заявленной теме;

- оценку качества выполнения курсового проекта (курсовой работы);

- оценку полноты разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости курсового проекта (курсовой работы);

- оценку курсового проекта (курсовой работы).

Проверку, составление письменного отзыва и прием курсового проекта (курсовой работы) осуществляет руководитель курсового проекта (курсовой работы) вне расписания учебных занятий. На выполнение этой работы отводится один час на каждый курсовой проект (курсовую работу).

При необходимости руководитель курсового проекта (курсовой работы) по дисциплине (модулю) может предусмотреть защиту курсового проекта (курсовой работы). Защита курсового проекта (курсовой работы) является обязательной и проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины (модуля).

Курсовой проект (курсовая работа) оценивается по пятибалльной системе. Положительная оценка по той дисциплине (модулю), по которой предусматривается курсовой проект (курсовая работа), выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта (курсовой работы) на оценку не ниже «удовлетворительно».

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовому проекту (курсовой работе), предоставляется право выбора новой темы курсового проекта (курсовой работы) или, по решению педагогического работника, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

Выполненные студентами курсовые проекты (курсовые работы) хранятся 1 год в кабинетах соответствующих дисциплин (модулей) или в учебной части. По истечении указанного срока все курсовые проекты (курсовые работы), не представляющие интереса, списываются.

|  |  |
| --- | --- |
| 4.5.3 | **Критерии оценки** |

|  |  |
| --- | --- |
| Академическая оценка | Критерии оценки |
| 5 «отлично» | Выполнение проекта на 95% самостоятельно |
| 4 «хорошо» | Выполнение проекта на 80% самостоятельно |
| 3 «удовлетворительно» | Выполнение проекта на 60% самостоятельно |
| 2 «неудовлетворительно» | Ниже 60% выполнения |

**Показатели оценки курсового проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний** | **Показатели оценки результата** | **Оценка**  **(да / нет)** |
| ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений | правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути |  |
| ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию | точность ведения отчетной и учетной технической документации;  грамотное руководство выполняемыми работами |  |
| ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений | владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;  обоснованный выбор способов и методов контроля |  |
| ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала | организация рабочего места, удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности |  |
| ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделе­ниями предприятия | демонстрировать деловые качества общения |  |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | демонстрация интереса к будущей профессии |  |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути;  оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач |  |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта пути |  |
| ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач  определение видов неисправностей пути;  принятие решений по исправлению неисправностей пути |  |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач |  |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения |  |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях |  |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;  планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта |  |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |  |  |

**V. Список использованной литературы**

**Основные источники:**

1. <https://umczdt.ru/books/45/225465/>
2. [**https://umczdt.ru/books/1193/223399/**](https://umczdt.ru/books/1193/223399/)

**Дополнительные источники:**

1. [**https://umczdt.ru/books/1193/223399/**](https://umczdt.ru/books/1193/223399/)
2. <https://umczdt.ru/books/1319/264293/>