

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.09.2026 13:41:33
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

Организация и управление производством рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
Специализация Электроснабжение железных дорог

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
экзамен 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	УП	ИП	УП	ИП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,3	2,3	2,3	2,3
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50,3	50,3	50,3	50,3
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	24,7	24,7	24,7	24,7
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Козлова Наталья Станиславовна

Рабочая программа дисциплины

Организация и управление производством

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217)

составлена на основании учебного плана: 23.05.05-26-5-СОДПэ.pli.plx

Направление подготовки 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ Направленность (профиль)
Электроснабжение железных дорог

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электроснабжение железнодорожного транспорта

Зав. кафедрой Добрынин Евгений Викторович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование профессиональных компетенций, повышение уровня организационных способностей в работе предприятия и его подразделений. Получение знаний в области эффективного использования ресурсов, стимулирования и оплаты труда.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.36
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
ОПК-5.1	Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
ОПК-6.4	Применяет инструменты бережливого производства при организации работ
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
ОПК-7.1	Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях
ПК-7	Способен управлять процессом выполнения работ при эксплуатации устройств электрификации и электроснабжения
ПК-7.1	Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Теоретические основы управления производством и организации труда; назначение принципов бережливого производства (БП); содержание и назначение технического нормирования в организации работы предприятий и подразделений; теоретические основы управления производством и организации работ в подразделениях дистанции.
3.2	Уметь:
3.2.1	Организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей по осуществлению технологических процессов ремонта и эксплуатации обслуживаемых устройств; применять на практике инструменты рационального использования технических и материальных ресурсов; использовать на практике методы нормирования труда; разрабатывать и принимать решения в процессе управления.
3.3	Владеть:
3.3.1	Оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени; использования инструментов БП при организации работ; расчёта норм затрат труда при осуществлении основной производственной деятельности; навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Роль организации и управления производством в развитии железнодорожного транспорта			
1.1	Краткий обзор истории становления и перспектив развития хозяйства электроснабжения, как отраслей железнодорожного транспорта. /Лек/	9	1	
1.2	Основы организации производства. Современные производства как сложная динамическая технико-экономическая и социальная система /Лек/	9	1	
	Раздел 2. Организация многоотраслевого хозяйства железнодорожного транспорта			
2.1	Организация и проведение структурной реформы железнодорожного транспорта. /Лек/	9	1	
2.2	Организационная структура железнодорожного транспорта. /Лек/	9	1	
2.3	Принципы построения организационных структур. /Пр/	9	2	
2.4	Деловая игра "Определение типа структуры управления". /Пр/	9	2	

	Раздел 3. Организация хозяйства электроснабжения на железнодорожном транспорте.			
3.1	Организация производственной деятельности структурных подразделений региональной дирекции по энергообеспечению. Организация системы технического обслуживания и эксплуатации технических средств инфраструктуры; правила обмена деловыми подарками и знаками делового гостеприимства. Определение структурного подразделения или должностных лиц, ответственных за противодействие коррупции в организации и нормативном их закреплении их функциональных обязанностей, прав и полномочий. Порядок учета, хранения и обеспечения конфиденциальности сведений о доходах, расходах и обязательствах имущественного характера, представленных работниками организаций. /Лек/	9	1	
3.2	Организация работ в подразделениях дистанций и депо инфраструктуры. /Лек/	9	2	
3.3	Ключевые принципы противодействия коррупции. Основные принципы противодействия коррупции транспортных организаций. Кодекс этики и служебного поведения работников организации. Совершенствование условий труда. Типовые проекты организации труда для производственных участков и рабочих мест. Требования, предъявляемые к организации, оснащению и планированию рабочих мест. Антикоррупционные мероприятия проводимые, в организации и порядок их выполнения. Популяризация антикоррупционных стандартов и поведения должностных лиц транспортного процесса. Ответственность юридических лиц за коррупционные правонарушения. /Лек/	9	1	
	Раздел 4. Вопросы физиологии и психологии организации труда; требования к производственным условиям и применение рекомендаций технической эстетики в дистанции. Рациональный режим работы и отдыха.			
4.1	Операционный менеджмент. Организация, нормирование и оплата труда в системе управления предприятием. Научная организация и нормирование труда в хозяйствах инфраструктуры. Организация заработной платы и стимулирование труда. /Лек/	9	2	
4.2	Менеджмент и маркетинг в работе хозяйства инфраструктуры. Менеджмент качества. /Лек/	9	2	
4.3	Сетевое планирование и управление. Сетевой график выполнения летнего комплекса работ планово-предупредительного ремонта контактной сети железнодорожной станции. /Пр/	9	6	
4.4	Техническое нормирование. Исследование процесса труда с помощью методов фотографии рабочего дня. /Пр/	9	6	
4.5	Техническое нормирование. Исследование процесса труда с помощью хронометража. /Пр/	9	2	
4.6	Техническое нормирование. Расчет нормы времени. /Пр/	9	2	
	Раздел 5. Система работы с персоналом.			
5.1	Функции управления. Типы структур управления. Структуры управления дистанции и депо инфраструктуры. /Лек/	9	1	
5.2	Управленческие решения. Алгоритм разработки. Факторы, влияющие на качество управленческого решения. /Лек/	9	1	
5.3	Управление персоналом. Подбор, расстановка, обучение и повышение квалификации кадров. /Лек/	9	1	
5.4	Ведение документооборота в ОАО "РЖД". Правила оформления деловых и служебных писем. /Пр/	9	6	
5.5	Основные виды и задачи управления предприятием. Производственное управление. Организационное управление. Экономическое управление. Антикризисное управление. Деловая игра "Ситуационные задачи в управлении". /Пр/	9	4	
5.6	Информационное обеспечение управления. Определение потребности в информации. Работа с корреспонденцией. Средства оргтехники для переработки информации. Информация в деятельности руководителей. Среднего и низшего звеньев управления. /Лек/	9	1	
5.7	Понятие рынка труда. Трудовые ресурсы. Расчет потребности в персонале. Профессиональная подготовка. Повышение квалификации. /Ср/	9	18	

5.8	Организация деловых совещаний. Приемы ведения деловой беседы. Особенности телефонных разговоров. Анализ использования рабочего времени руководителя. Организация рабочего места руководителя. Самообразование руководителя. Тестирование по определению пригодности к профессии. /Пр/	9	2	
5.9	Подготовка к лекциям /Ср/	9	8	
5.10	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	32	
5.11	Анализ концепции управления персоналом. /Ср/	9	11	
	Раздел 6. Контактные часы на аттестацию			
6.1	экзамен /КЭ/	9	2,3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Галиахметов Р. А., Одегов Ю. Г., Дегтерева М. Р., Федоров Ю. В., Бабынина Л. С., Фоминых Р. Л., Корецкий В. П., Савельев М. Ю.	Нормирование труда на предприятии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	https://urait.ru/bcode/569
Л1.2	Былков В. Г.	Нормирование труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	https://urait.ru/bcode/567

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Пакет Microsoft Office
---------	------------------------

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	Профессиональные базы данных
6.2.2.2	Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - http://ecsocman.hse.ru
6.2.2.3	База данных «Библиотека управления» - Корпоративный Менеджмент - https://www.cfin.ru/rubricator.shtml
6.2.2.4	
6.2.2.5	Информационные справочные системы:
6.2.2.6	Информационно-правовой портал Гарант http://www.garant.ru
6.2.2.7	Информационно справочная система Консультант плюс http://www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
-----	---

7.2	Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Организация и управление производством

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Электроснабжение железных дорог

(наименование)

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: экзамен 9 семестр (ОФО), 5 курс (ЗФО)

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
<i>ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы.</i>	<i>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</i>
<i>ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности.</i>	<i>ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.</i>
<i>ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства.</i>	<i>ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.</i>
<i>ПК-7. Способен управлять процессом выполнения работ при эксплуатации устройств электрификации и электроснабжения.</i>	<i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i>

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<i>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</i>	Обучающийся знает: Теоретические основы управления производством и организации труда.	Вопросы (1-4, 6-9, 13- 14) Тест (1 - 6)
	Обучающийся умеет: Организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей по осуществлению технологических процессов ремонта и эксплуатации обслуживаемых устройств.	Задания (1-4)
	Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.	Задания (5-8)
<i>ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.</i>	Обучающийся знает: Назначение принципов бережливого производства (БП).	Вопросы (15-16, 21, 25-27) Тест (7-11)

	Обучающийся умеет: Применять на практике инструменты рационального использования технических и материальных ресурсов.	Задания (9-11)
	Обучающийся владеет: Навыками использования инструментов БП при организации работ.	Задания (12-14)
<i>ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.</i>	Обучающийся знает: Содержание и назначение технического нормирования в организации работы предприятий и подразделений.	Вопросы (5, 17-21) Тест (12-16)
	Обучающийся умеет: Использовать на практике методы нормирования труда.	Задания (15-18)
	Обучающийся владеет: Навыками расчёта норм затрат труда при осуществлении основной производственной деятельности.	Задания (19-22)
<i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i>	Обучающийся знает: теоретические основы управления производством и организации работ в подразделениях дистанции.	Тест (17-21)
	Обучающийся умеет: разрабатывать и принимать решения в процессе управления.	Задания (23-26)
	Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.	Задания (27-30)

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
<i>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</i>	Обучающийся знает: Теоретические основы управления производством и организации труда.
Примеры тестовых заданий: 1. Что такое производственный процесс? а. Производственный процесс — это совокупность трудовых и естественных процессов, в результате взаимодействия которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию б. Производственный процесс — это совокупность трудовых и естественных процессов в. Производственный процесс — это совокупность естественных процессов г. Производственный процесс — это совокупность трудовых процессов 2. Какие процессы в производстве продукции различают по назначению? а. Основной, вспомогательный и обслуживающий б. Вспомогательный и обслуживающий в. Основной и вспомогательный г. Основной и обслуживающий 3. Перечислить ресурсы, используемые дистанцией в процессе производства. а. Обслуживаемая техника, люди, материалы и электроэнергия, средства труда б. Обслуживаемая техника, люди, материалы в. Обслуживаемая техника, материалы и электроэнергия, средства труда г. Средства труда, электроэнергия, люди	

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

4. К элементам организации труда относятся: а) разделение труда; б) умножение труда; в) кооперация труда; г) нормирование труда; д) укрепление дисциплины труда; е) обособление труда. 5. Что используются при разработке плана ППР в качестве исходных данных: а) типовая норма времени; б) откорректированная норма времени; в) периодичность выполнения работ; г) порядок выполнения работ; д) штатная численность персонала; е) измеритель работы. 6. Для чего разрабатывается план ППР: а) равномерной загрузке персонала; б) повышения производительности труда г) проверке соответствия численности персонала подразделения запланированному объему работ	
ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.	Обучающийся знает: Назначение принципов бережливого производства (БП).
Примеры тестовых заданий: 7. В каком году в ОАО "РЖД" принята "Концепция применения технологий бережливого производства"?: а) 2010; б) 2006; в) 2015. 8. На что направлена концепция бережливого производства?: а) на сокращение и устранение потерь; б) на снижение себестоимости услуг; в) на экономию ресурсов; 9. Что относится к показателям оценки эффективности внедрения бережливого производства в хозяйстве электрификации и электроснабжения: а) коэффициент использования авто-мото транспорта для подготовки и производства работ; б) коэффициент энергоэффективности производственного процесса; в) коэффициент фактического времени ремонта; г) коэффициент учитывающий время доставки бригады к месту работы; 10. Что такое 5S? а) метод эффективной организации рабочего пространства; б) метод достижения эффективной работы оборудования; в) система коммуникации между разными уровнями управления; г) процедура отбора и найма сотрудников. 11. Для чего нужна система 5S? а) повысить безопасность на рабочем месте; б) повысить производительность; в) организовать рабочее место; г) для всего перечисленного.	
ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.	Обучающийся знает: Содержание и назначение технического нормирования в организации работы предприятий и подразделений.
Примеры тестовых заданий: 12. Согласно классификации рабочего времени в продуктивное время включают: а) основные работы; б) вспомогательные работы; в) подготовительно-заключительные работы; г) случайные работы. 13. Что из перечисленного не содержится в нормах времени: а) перечень работ; б) состав исполнителей; в) стоимость работ;	

14. Для какой цели производится нормирование: а) для повышения производительности труда; б) для правильной организации заработной платы; в) для равномерной загрузке персонала; 15. Что относится к методам нормирования труда по REFA (Германия) а) Хронометраж б) Метод мультимоментных наблюдений в) Метод последовательных приближений г) Видеосъемка 16. В каком документе гарантируется применение системы нормирования на предприятии а) Трудовой кодекс РФ б) Трудовой договор в) Коллективный договор	
ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.	Обучающийся знает: теоретические основы управления производством и организации работ в подразделениях дистанции.
Примеры тестовых заданий: 17. К элементам организации труда относятся: разделение труда; умножение труда; кооперация труда; нормирование труда; укрепление дисциплины труда; обособление труда. 18. Разработка плана ППР служит: равномерной загрузке персонала; повышению производительности труда проверке соответствия численности персонала подразделения запланированному объему работ; 19. Согласно классификации рабочего времени в продуктивное время включают: основные работы; вспомогательные работы; подготовительно-заключительные работы; случайные работы. 20. Назовите главные факторы конкурентоспособности: соответствие технического уровня продукции последним достижениям науки и техники; соответствие качества продукции требованиям потребителей; соответствие цены качеству продукта; удовлетворение возрастающих потребностей потребителей; соответствие цены покупательной способности потребителей; 21. Целью корпоративной системы управления рисками являются: снижение существующего уровня риска до уставленного допустимого уровня; организация безрисковой системы движения поездов; обеспечение безаварийного и бесперебойного движения поездов;	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.	Обучающийся умеет: Организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей по осуществлению технологических процессов ремонта и эксплуатации обслуживаемых устройств.
Ситуационные задачи в управлении. Задание 1 Вы - начальник цеха, или его заместитель. На 8 часов 30 минут Вы вызвали подчиненного для беседы по поводу его частых опозданий на работу. Совершенно неожиданно в это утро Вы сами допустили опоздание и появились в цехе лишь в 8 часов 50 минут. Подчиненный ждет Вас. Как бы Вы начали беседу с ожидающим Вас подчиненным? 1. Сразу же начну беседу с подчиненным. Потребую от него объяснения по поводу опоздания.	

2. Оправдаюсь перед подчиненным за свое опоздание, а потом начну беседу.
3. Отложу беседу, перенесу ее на более удобный для меня момент.
4. Попрошу извинения и спокойно начну беседу. В случае необходимости объясню, почему опоздал сам.
5. Попрошу извинения, использую свое опоздание для обоснования замечания. В беседе с подчиненным покажу, что можно было бы ожидать от моей работы, если бы я опоздал так же, как и он.

Задание 2

Вы - начальник большого цеха. сегодня Вы вызвали для беседы по важной для цеха проблеме своего подчиненного. В процессе Вашей беседы неожиданно звонит телефон. Как быть? Поясните вариант ответа.

1. Не обращая внимания на звонок, продолжить беседу с подчиненным и довести до ее до конца.
2. Извинившись, прервать беседу и по возможности коротко поговорить по телефону.
3. Дать указание секретарю или какому-нибудь работнику цеха ответить на телефонный вызов, не прекращая разговор.

Задание 3

К Вам пришёл сотрудник, которому Вы должны высказать некоторые критические замечания о недостатках в его работе. Вам предлагается 3 возможных варианта поведения:

1. Выйти из-за стола, поздороваться с ним за руку, сказать какую-то необязательную фразу (о погоде, о спорте, осведомиться о здоровье), предложить сесть посетителю и сесть самому, затем изложить свои замечания и свое мнение путях устранения этих недостатков.
2. Поздороваться, не вставая со своего места. Напомнить ему о том, какие последствия могут иметь подобные недостатки в работе, предложить найти пути их устранения и доложить об исполнении через определённый срок.
3. Поздоровавшись, подчеркнуть свое дружеское расположение к подчиненному, обратившись к нему с фразой, относящейся к делу, но очень доверительно: "Как это у тебя получилось, что ..." - и изложить свои замечания; затем выслушать сотрудника, обменяться мнениями о путях устранения недостатков в работе и попрощаться в таком же доверительном тоне.

Задание 4

Вы - начальник смены или мастер, работаете во вторую смену. Рабочий Вашего участка (смены) пришёл на работу в нетрезвом состоянии и не следует допускать его к работе. Однако нужно выполнить план, а заменить этого рабочего некем.

Что Вы будете делать?

1. Отстраню от работы и наложу взыскание.
2. О случившемся сразу сообщу начальнику цеха. Буду ждать его указаний.
3. Отстраню его от работы. Сам встану на его рабочее место. Поведение его со всей строгостью обсудим на рабочем собрании.
4. Попрошу рабочего из первой смены отработать за него сверхурочные, а виновный будет наказан.
5. Допущу рабочего к работе и буду наблюдать за ним, во избежание несчастного случая. После окончания смены обсудим его поведение.

ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.

Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.

Задание 5

Для заданного перечня работ по техобслуживанию (ТО) и ремонту устройств рассчитать годовые трудозатраты, используя типовые нормы времени.

Задание 6

Используя типовую норму времени рассчитать корректирующие коэффициенты и дать обоснование их применения.

Задание 7

По заданному годовому плану планово-предупредительных работ (ППР) сформировать план работ на конкретный месяц года.

Задание 8

По заданной технологической карте работ рассчитать время работ и трудозатраты

ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.

Обучающийся умеет: Применять на практике инструменты рационального использования технических и материальных ресурсов.

Задание 9

По заданным результатам наблюдения на конкретном рабочем месте определить величину и причину потерь рабочего времени.

Задание 10

Дано: причины отказов и число отказов. Пользуясь диаграммой Парето определить какие причины в большей степени влияют на отказы в работе

Задание 11 Дано: список первопричинных факторов и перечень причин для построение диаграммы Исикавы. Необходимо построить причинно-следственную диаграмму для исследования проблемы «Отказ смонтированной системы в гарантийный период».	
ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.	Обучающийся владеет: Навыками использования инструментов БП при организации работ.
Задание 12 В потери рабочего времени включают нерегламентированные перерывы. Назовите примеры для случая проведения работ на контактной сети в «окно», предложите варианты исключения подобных перерывов. Задание 13 По заданному перечню затрат определить рассчитать затраты, относящиеся к внутренним затратам на дефект. Задание 14 Эффективность применения технологий БП зависит от вовлечённости персонала. Приведите механизмы мотивации, позволяющие максимально мобилизовать сотрудников.	
ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.	Обучающийся умеет: Использовать на практике методы нормирования труда.
Задание 15 Рассчитать месячную норму рабочего времени (конкретный месяц задается преподавателем), если известны: а) номинальная продолжительность рабочего дня - 8,2 час; б) продолжительность рабочего дня в предпраздничные дни - 7,2 час; в) продолжительность рабочего дня накануне выходных дней равна номинальной. Задание 16 По результатам фотографии рабочего дня (ФРД) электромонтера контактной сети, занятого изготовлением двухзвенных струн, составить сводку одноименных затрат и вычислить: коэффициент использования времени рабочего дня; коэффициент потерь рабочего времени, не зависящих от исполнителя; коэффициент потерь рабочего времени, зависящих от исполнителя. Задание 17 На основании данных ФРД составить уплотненный баланс рабочего времени и рассчитать коэффициент возможного повышения производительности труда. Задание 18 Провести фотографию рабочего времени для одного учебного дня студента. Провести анализ затрат времени.	
ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.	Обучающийся владеет: Навыками расчёта норм затрат труда при осуществлении основной производственной деятельности.
Задание 19 По данным хронометражных наблюдений установить технически обоснованную норму времени на осмотр и регулировку рогового разрядника с изоляцией в шлейфах, если известны: нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда куст. норм. = 2,5; нормативный коэффициент, учитывающий затраты на подготовительно-заключительные действия, $\alpha_{ПЗ} = 15,3\%$; нормативный коэффициент, учитывающий время обслуживания рабочего места, $\alpha_{Об} = 6,3\%$; нормативный коэффициент, учитывающий затраты времени на отдых и удовлетворение физиологических потребностей, $\alpha_{отл} = 8,5\%$. Задание 20 В результате наблюдения за работой по текущему ремонту выключателя ВАБ-28 на тяговой подстанции была составлена карта хронометражных наблюдений. Требуется определить оперативное время выполнения текущего ремонта выключателя. Нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда в расчетах принять равным 1,5. Задание 21 Используя карту хронометражных наблюдений рассчитать технически обоснованную норму времени на текущий ремонт одного выключателя ВАБ-28. В расчетах учесть, что: а) нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда равняется куст.норм. = 1,8; б) норма времени на подготовительно-заключительные действия составляет 4 мин; в) норма времени на отдых и физиологические потребности равна 2 мин; г) нормативный коэффициент, учитывающий время на обслуживании рабочего места, составляет 2,3 %.	

Задание 22 Установить норму времени на проверку состояния и ремонт трехпролетных изолирующих сопряжений анкерных участков с одиночным контактным проводом, используя типовые нормы времени на выполнение отдельных элементов рабочей операции. Нормативные коэффициенты, учитывающие затраты времени на подготовительно-заключительные действия, обслуживание рабочего места и на отдых и удовлетворение физиологических потребностей составляют соответственно 15,3 %, 6,7 % и 2,5 %.	
<i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i>	Обучающийся умеет: разрабатывать и принимать решения в процессе управления.
Задание 23 В случае необходимости корректировки типовых норм времени рассчитать величину корректирующих коэффициентов. Задание 24 В зависимости от конкретных условий выполнения работ на линии обосновать применение откорректированных норм времени. Задание 25 Эффективность применения технологий БП зависит от вовлеченности персонала. Приведите механизмы мотивации, позволяющие максимально мобилизовать сотрудников. Задание 26 Объяснить назначение организационно-технических мероприятий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения.	
<i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i>	Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.
Задание 27 Технология создания эффективного рабочего места предлагает пять взаимосвязанных принципов. Объясните в чём они заключаются. Задание 28 Исследование рабочего процесса позволяет выявить непродуктивные затраты рабочего времени. Необходимо назвать, что относится к непродуктивному времени и предложить варианты исключения подобных затрат времени. Задание 29 Назовите ожидаемые результаты при устранении потерь в технологических процессах обслуживания и ремонта устройств электроснабжения. Задание 30 По данным годового плана ППР составить месячный план-график работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств.	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Основы организации производства.
2. Современные производства как сложная динамическая технико-экономическая и социальная система.
3. Организационная структура железнодорожного транспорта.
4. Организация производственной деятельности структурных подразделений дистанции электроснабжения.
5. Совершенствование условий труда.
6. Типовые проекты организации труда для производственных участков и рабочих мест.
7. Требования, предъявляемые к организации, оснащению и планированию рабочих мест.
8. Вопросы физиологии и психологии организации труда; требования к производственным условиям и применение рекомендаций технической эстетики в дистанции.
9. Рационализация структуры управления предприятием.
10. Организация информационного обеспечения системы управления.

11. Стратегический анализ внешней среды организации.
12. Организационно-экономические методы управления.
13. Теоретические основы хозяйственной деятельности предприятия ж.-д. транспорта.
14. Организация анализа хозяйственной деятельности предприятия ж.-д. транспорта.
15. Анализ использования труда на предприятии ж.-д. транспорта.
16. Система организации управленческого труда на предприятии ж.-д. транспорта.
17. Повышение эффективности использования рабочего времени руководителя.
18. Рациональный режим работы и отдыха.
19. Научная организация и нормирование труда в хозяйстве электроснабжения.
20. Техническое нормирование.
21. Исследование процесса труда с помощью методов фотографии рабочего дня и хронометража.
22. Деловое письмо. Ведение документооборота в ОАО "РЖД".
23. Информационное обеспечение управления.
24. Организация деловых совещаний. Приемы ведения деловой беседы. Особенности телефонных разговоров.
25. Внедрение технологии бережливого производства в ОАО «РЖД».
26. Технология создания эффективного рабочего места- система 5С.
27. Инструменты бережливого производства.
28. Состав и порядок разработки плана ППР.
29. Расчёт суммарных трудозатрат по обслуживанию и ремонту устройств.
30. Типовые нормы времени в хозяйстве энергоснабжения.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

- «Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- «Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- «Удовлетворительно/зачтено»** – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.
- «Неудовлетворительно/не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.
- Виды ошибок:*
- *грубые ошибки:* незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.
 - *негрубые ошибки:* неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.
 - *недочеты:* нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

Критерии формирования оценок по экзамену

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.