

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

## Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06

Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту вагонов

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Вагоны

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью является изучение основ проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту вагонов, указанной в п. 1.2. в части представленной в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	Задачами дисциплины является: познакомить студента-вагонника с теоретическими основами проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту вагонов
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПСК-2.3-</b> способностью демонстрировать знания инфраструктуры, основных функций, методов управления вагонным хозяйством, особенностей эксплуатации, технологии технического обслуживания и ремонта вагонов, определять показатели работы предприятий вагонного хозяйства и систем ремонта вагонов для заданных условий, применять методы и средства диагностики и контроля технического состояния к элементам вагона, владением методами оптимизации срока службы, параметров безопасности и системы ремонта вагонов	
Знать	
Уровень 1	глобальные и локальные компьютерные сети; системы управления базами данных; автоматизированные системы технического диагностирования вагонов на ходу поезда
Уровень 2	глобальные и локальные компьютерные сети; системы управления базами данных; автоматизированные системы технического диагностирования вагонов на ходу поезда; алгоритмы управления, контроля и диагностирования; автоматизированные системы управления
Уровень 3	информационные технологии вагонного хозяйства; глобальные и локальные компьютерные сети; системы управления базами данных; автоматизированные системы технического диагностирования вагонов на ходу поезда; алгоритмы управления, контроля и диагностирования; автоматизированные системы управления
Уметь	
Уровень 1	применять системы управления базами данных на предприятиях вагонного хозяйства
Уровень 2	применять системы управления базами данных и системы автоматизированного управления предприятиях вагонного хозяйства
Уровень 3	применять системы управления базами данных и системы автоматизированного управления и технического диагностирования на предприятиях вагонного хозяйства
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения автоматизированных компьютерных технологий при решении профессиональных задач

<b>Уровень 2</b>	навыками применения автоматизированных компьютерных технологий при решении профессиональных задач вагонного хозяйства
<b>Уровень 3</b>	навыками применения автоматизированных компьютерных технологий и автоматизированных диагностических систем при решении профессиональных задач вагонного хозяйства
<b>ПК-8</b> - способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1</b>	теоретические основы разработки и внедрения технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявления причин отказов и брака
<b>Уровень 2</b>	теоретические основы разработки и внедрения технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявления причин отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, правильности выбора необходимого
<b>Уровень 3</b>	теоретические основы разработки и внедрения технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявления причин отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, правильности выбора необходимого
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1</b>	разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака
<b>Уровень 2</b>	разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора
<b>Уровень 3</b>	разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1</b>	информацией о разработке и внедрения технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявления причин отказов и брака
<b>Уровень 2</b>	методами обоснования теоретических основ разработки и внедрения технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявления причин отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, правильности выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения
<b>Уровень 3</b>	навыками критического анализа обоснования технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способности обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способности осуществлять приемку объектов после производства ремонта, изучение и распространение передового опыта, способностью осуществлять приемку объектов после производства
<b>ПК-15</b> -способностью планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава	
<b>Знать</b>	
<b>Уровень 1</b>	теоретические основы планирования размещения технологического оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
<b>Уровень 2</b>	теоретические основы планирования размещения технологического оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам



**ПК-11** владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала

Знать	
<b>Уровень 1</b>	способы организации работы по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
<b>Уровень 2</b>	методы экономического анализа деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
<b>Уровень 3</b>	методы подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта тягового автономного подвижного состава
Уметь	
<b>Уровень 1</b>	применять способы организации работы по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
<b>Уровень 2</b>	применять методы экономического анализа деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
<b>Уровень 3</b>	применять методы подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта тягового автономного подвижного состава
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1</b>	способами организации работы по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
<b>Уровень 2</b>	методами экономического анализа деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
<b>Уровень 3</b>	методами подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта тягового автономного подвижного состава

**ПК-14** способностью использовать методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

Знать	
<b>Уровень 1</b>	методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности
<b>Уровень 2</b>	методы системного анализа для определения производственной мощности
<b>Уровень 3</b>	показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
Уметь	

Уровень 1	применять методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности
Уровень 2	применять методы системного анализа для определения производственной мощности
Уровень 3	применять показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава
Владеть:	
Уровень 1	методами экономического и системного анализа для определения производственной мощности
Уровень 2	методами системного анализа для определения производственной мощности
Уровень 3	показателями финансово-хозяйственной деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового автономного подвижного состава

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.	Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Общие положения основные понятия. Требования к системе технического обслуживания и ремонта вагонов /Л/
2	Назначение и структура вагоноремонтного предприятия. Определение программыучастков и отделений вагонного ремонтного или пассажирского депо./ Пр/
	Расчет параметров вагонсборочного участка вагонного ремонтного или пассажирскогодепо. Разработка технологического процесса ремонта вагонов <b>и их узлов.</b> / Пр/
3	Перспективы развития вагонного хозяйства и направления реорганизации /Л/
4	Выбор основного оборудования. Технологическая планировка вагонсборочного участка с размещением основного оборудования /Пр/
5	Вагонное депо. Производственная структура вагонных депо /Л/
6	Расчет параметров тележечного участка вагонного ремонтного или пассажирского депо. Разработка технологического процесса ремонта тележек и их узлов /Пр/
7	Структура депо и основных производственных участков для ремонта грузовых вагонов/Л/
8	Выбор основного оборудования тележечного участка. Технологическая планировка тележечного участка с размещением основного оборудования/Пр/
9	Расчет параметров колесно-роликового участка вагонного ремонтного или пассажирского депо. Разработка технологического процесса ремонта колесных пар и узлов/Пр/
10	Организация проточного производства, основные показатели и методика их определения /Л/
11	Выбор основного оборудования колесно-роликового участка. Технологическая планировка колесно-роликового участка с размещением основного оборудования/Пр/
12	Проектирование и реконструкция объектов вагонного хозяйства /Л/
13	Расчет параметров ремонтно-комплектовочного участка вагонного ремонтного или пассажирского депо/Пр/
14	Требования к размещению производственных участков и отделений депо/Л/
15	Разработка и компоновка оптимальной планировки главного производственного корпуса вагоноремонтного предприятия. Технологический процесс ремонта вагонов на пяти позициях//Пр/
16	Расчеты, связанные с проектированием и реконструкцией вагонных депо Технологический процесс ремонта пассажирских вагонов на пяти позициях /Л/
17	Курсовая работа /Ср/
18	Консультации
19	Зачет по дисциплине