

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 04.10.2021 12:45
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dccc5155d5c573883fdd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА

на заседании Ученого совета филиала
СамГУПС в г. Нижнем Новгороде
протокол от 22 июня 2021 г. № 3



СВЕРЖДАЮ:
директора филиала
Н.Н. Маланичева
12 июля 2021 г.

**Технология работы и эксплуатация вокзальных
комплексов**

рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2021

Программу составил: Сироткин А.Л.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 216.

.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Техника и технологии железнодорожного транспорта»

Протокол от «19» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доц.


подпись

С.М. Корсаков

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технология работы и эксплуатация вокзальных комплексов» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Цели изучения дисциплины: формирование способности осуществлять контроль и управление системой организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление системой организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте	
ПК-5.2. Решает задачи, направленные на организацию работы и эксплуатацию вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов	Знать: - методику расчета числа транзакционных терминалов самообслуживания для оформления проездных документов в дальнем сообщении; - методику расчета эксплуатационных расходов на транзакционные терминалы самообслуживания для оформления проездных документов в дальнем сообщении; - методику расчета числа окон справочного бюро вокзала;
	Уметь: - применять методику расчета числа транзакционных терминалов самообслуживания для оформления проездных документов в дальнем сообщении; - применять методику расчета эксплуатационных расходов на транзакционные терминалы самообслуживания для оформления проездных документов в дальнем сообщении; - применять методику расчета числа окон справочного бюро вокзала;
	Владеть: - навыками расчета числа транзакционных терминалов самообслуживания для оформления проездных документов в дальнем сообщении; - навыками расчета эксплуатационных расходов на транзакционные терминалы самообслуживания для оформления проездных документов в дальнем сообщении; - навыками расчета числа окон справочного бюро вокзала.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Технология работы и эксплуатация вокзальных комплексов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
-----------------------	--------------------------------	-------------------------------------

Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.ДВ.02.02	Технология работы и эксплуатация вокзальных комплексов	ПК-5
Предшествующие дисциплины		
	нет	
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортно-пересадочные узлы и комплексы	ПК-5
Последующие дисциплины		
Б2.О.05(Пд)	Практическая подготовка. Производственная практика, преддипломная практика	ПК-5
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-5

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделяемых на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1.Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов по учебному плану	Курсы (семестры)
		5 (9)
Общая трудоемкость дисциплины:		
- часов	72	72
- зачетных единиц	2	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	36,25	36,25
<i>из нее аудиторные занятия, всего</i>	36,25	36,25
в т.ч.:		
лекции	18	18
практические занятия	18	18
лабораторные работы	-	-
КА	0,25	0,25
КЭ	-	-
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)	3,75	3,75
Самостоятельная работа (всего), часов	35,75	35,75
в т.ч. на выполнение:		
контрольной работы	-	-
расчетно-графической работы	-	-
реферата	-	-
курсовой работы	-	-
курсового проекта	-	-
Виды промежуточного контроля	3а	3а
Текущий контроль (вид, количество)	-	-

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Темы и краткое содержание курса

Тема 1 Тенденция развития вокзальных комплексов на дорогах РФ и за рубежом

Современное состояние и основные направления развития вокзальных комплексов на дорогах РФ. Классность вокзалов. Расположение основных устройств и помещений вокзалов.

Тема 2 Технологический процесс работы вокзального комплекса

Организация обслуживания пассажиров на вокзале в период их резкого увеличения. Определение потребного числа отдельных устройств вокзала Система «Экспресс – 3». Особенности работы билетных касс дальнего следования в условиях работы системы «Экспресс – 3». Проездные документы. Определение оптимального числа билетных касс при продаже проездных документов.

Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на вокзале

Показатели, характеризующие качество обслуживания пассажиров на вокзале. Расчет показателей обслуживания пассажиров. Мероприятия по улучшению качества обслуживания пассажиров на вокзале. Определение потребного числа ячеек автоматических камер хранения.

Тема 4 Суточный план-график работы вокзального комплекса

Основные задачи и принципы составления суточного плана-графика работы вокзального комплекса. Подготовка исходных данных для разработки суточного плана графика. Особенности работы железнодорожных вокзальных комплексов в период сбоя в движении поездов.

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Названия разделов и тем	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Контактная работа (Аудиторная работа)			СР
		ЛК	ПЗ	ЛР	
Тема 1 Тенденция развития вокзальных комплексов на дорогах РФ и за рубежом	16	4	4		8
Тема 2 Технологический процесс работы вокзального комплекса	20,25	5,125	5,125		10
Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на вокзале	17	4,25	4,25		8,5
Тема 4 Суточный план-график работы вокзального комплекса	18,5	4,625	4,625		9,25
КА	0,25				
КЭ	-				
Контроль	-				
ИТОГО	72	18	18		35,75

4.3. Тематика практических занятий

Тема практического занятия	Количество часов
Тема 1 Тенденция развития вокзальных комплексов на дорогах РФ и за рубежом	4
Тема 2 Технологический процесс работы вокзального комплекса	5,125
Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на вокзале	4,25
Тема 4 Суточный план-график работы вокзального комплекса	4,625

ИТОГО	18
--------------	----

4.4. Тематика лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.5. Тематика контрольных работ

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

4.5. Тематика курсовых работ

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Распределение часов по темам и видам самостоятельной работы

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Вид самостоятельной работы
Тема 1 Тенденция развития вокзальных комплексов на дорогах РФ и за рубежом	8	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение самостоятельных работ.
Тема 2 Технологический процесс работы вокзального комплекса	10	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение самостоятельных работ.
Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на вокзале	8,5	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение самостоятельных работ.
Тема 4 Суточный план-график работы вокзального комплекса	9,25	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение самостоятельных работ.
Всего	35,75	

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов с указанием места их нахождения:

- учебная литература – библиотека филиала;
- методические рекомендации по выполнению практических и самостоятельных работ;
- методические рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала – сайт филиала.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Виды оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Курсовая работа	Учебным планом не предусмотрено
Курсовой проект	Учебным планом не предусмотрено
Промежуточный контроль	
Зачет	1

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Под ред. В.И. Ковалева	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: В 2-х т. Т. 1: Технология работы станций [Текст] : учебник	Москва : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2015. - 264 с.	20
Л1.2	Под ред. В.И. Ковалева,	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: В 2-х т. Т. 2. Управление движением [Текст] : учебник	Москва : ФГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2011. - 440 с.	20
Л1.3	Под редакцией В.И. Ковалева	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Том 1. Технология работы станций: Учебник	Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. - 264 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/47/225940/	Электронный ресурс
Л1.4	Покацкая Е.В.	Пассажирский железнодорожный комплекс. Вокзалы : учебное пособие	Самара : СамГУПС, 2007. - 66 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130407	Электронный ресурс
Л1.5	Бородин А.Ф., Батулин А.П., Панин В.В.	Технология работы железнодорожных направлений и система организации вагонопотоков: учеб. пособие	Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 366 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/38/225464/	Электронный ресурс
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Абрамов А.А.	Управление эксплуатационной работой. Ч.1. Организация вагонопотоков: учебное пособие	Москва : РГОТУПС.- 2001. - 144 с.	206
Л2.2	Абрамов А.А.	Управление эксплуатационной работой. Ч.2. График движения поездов и пропускная способность: учебное пособие	Москва : РГОТУПС. - 2002.- 172 с.	96
Л2.3	Абрамов А.А.	Управление эксплуатационной работой. Ч.3. Техническое	Москва : РГОТУПС. - 2002.- 224с.	118

		нормирование и оперативное управление: учебное пособие		
--	--	---	--	--

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Лекционные занятия включают в себя конспектирование учебного материала, на занятиях необходимо иметь тетрадь для записи и необходимые канцелярские принадлежности.

2. Практические занятия включают в себя выполнение заданий на практические занятия по теме занятия.

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятии необходимо иметь конспект лекции, методические указания по выполнению работы. Во время выполнения заданий студент заполняет отчет, который защищает у преподавателя в конце занятия.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций: MS PowerPoint;

Перечень профессиональных баз данных

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический

2. Портал в области науки, технологии, медицины и образования.
<http://elibrary.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный.

4. Доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. <http://window.edu.ru>

5. Электронная информационно-образовательная среда СамГУПС
<http://do.samiit.ru/moodle2/index.php>

6. Инновационный дайджест: «Все самое интересное о железной дороге»
<http://www.rzd-expo.ru>

11. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

11.1. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Транспортных систем», аудитория № 607. Специализированная мебель: столы ученические - 22 шт., стулья ученические - 44 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., кафедра - 1 шт. Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций (хранится на кафедре).

11.2. Перечень лабораторного оборудования

Лабораторное оборудование не предусмотрено.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ
И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОКЗАЛЬНЫХ
КОМПЛЕКСОВ**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

1.1. Перечень компетенций

ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление системой организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.

Индикатор ПК-5.2. Решает задачи, направленные на организацию работы и эксплуатацию вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов.

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

Наименование этапа	Содержание этапа (виды учебной работы)	Коды формируемых на этапе компетенций, индикаторов
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	Лекции, самостоятельная работа студентов с теоретической базой	ПК-5 (ПК-5.2)
Этап 2. Формирование умений	Практические занятия	ПК-5 (ПК-5.2)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Выполнение контрольной работы	ПК-5 (ПК-5.2)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Защита контрольной работы, зачет	ПК-5 (ПК-5.2)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции	Код компетенции, индикатора	Показатели оценивания компетенций	Критерии	Способы оценки
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	ПК-5 (ПК-5.2)	-посещение лекционных занятий; - ведение конспекта лекций; - участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии	-наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение; -активное участие студента в обсуждении теоретических вопросов	устный ответ
Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	ПК-5 (ПК-5.2)	-выполнение заданий на практических работах	-успешное самостоятельное выполнение практических заданий	решение задач
Этап 3. Формирование навыков практического	ПК-5 (ПК-5.2)	-наличие правильно выполненной контрольной работы	- контрольная работа имеет положительную рецензию и	контрольная работа

использования знаний и умений			допущена к защите	
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ПК-5 (ПК-5.2)	- успешная защита контрольной работы; -зачет	- ответы на все вопросы по контрольной работе; - ответы на вопросы зачета и на дополнительные вопросы (при необходимости)	устный ответ, решение задач

2.2. Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Код компетенции, индикатора	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ПК-5 (ПК-5.2)	Знать: - технологию пассажирских перевозок. Уметь: - прогнозировать размеры пассажиропотоков. Владеть: - методами обследования пассажиропотоков.	Знать: - устройство и технологию работы пассажирских и пассажирских технических станций и вокзалов. Уметь: - применять способы планирования пассажирских перевозок. Владеть: - навыками разработки технологического процесса работы пассажирских станций и вокзалов.	Знать: - основные количественные и качественные показатели пассажирских перевозок. Уметь: - выполнять расчет основных показателей пассажирских перевозок. Владеть: - способами планирования пассажирских перевозок.

2.3. Шкалы оценивания формирования индикаторов достижения компетенций

а) Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне не ниже базового и студент отвечает на дополнительные вопросы. - прочно усвоил предусмотренной программой материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы. - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов - без ошибок выполнил практическое задание.
Незачет	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы. Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

б) Шкала оценивания контрольных работ

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне не ниже базового. Даны ответы на все теоретические вопросы. Все расчеты выполнены верно и имеют необходимые пояснения
Незачет	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне ниже базового. В расчетах допущены ошибки, необходимые пояснения отсутствуют, имеются ошибки в теоретических вопросах.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, индикатора	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ПК-5 (ПК-5.2)	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- устный ответ
	Этап 2. Формирование умений (выполнение лабораторных работ)	- лабораторная работа
	Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	- контрольная работа: перечень тем и заданий по вариантам (методические рекомендации)
	Этап 4. Проверка усвоенного материала	- вопросы к зачету (приложение 1)

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Зачет

Зачет проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в форме собеседования по билетам, в которые включаются теоретические вопросы и задача. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 30 мин.

Дискуссия

При проведении дискуссии студентам для обсуждения предлагаются вопросы по теме, отведенной на практическое занятие (согласно рабочей программе учебной дисциплины).

Практические занятия

Практические занятия проводятся в отведенное время в специально оборудованной аудитории. Для их выполнения преподавателем разрабатываются задания и составляются методические рекомендации.

Цель работ – приобретение навыков в настройке отображения и анализе графика исполненного движения.

Контрольные работы

Это внеаудиторный вид самостоятельной работы студентов.

Контрольные работы по дисциплине составлены в соответствии с программой

курса.

Темы контрольной работы: «Организация дальнего, местного и пригородного пассажирского движения».

Контрольные работы выполняются студентами по вариантам в соответствии с последней цифрой в номере учебного шифра студента и в распечатанном виде сдаются в учебную часть филиала.

После проверки контрольные работы возвращается студентам для подготовки их к защите.

Защита контрольных работ проводится на экзаменационной сессии и является основанием для допуска студента к зачету. При защите контрольных работ студенты должны ответить на вопросы по тематике контрольных работ.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Особенности железнодорожного транспорта, определяющие его ведущую роль в перевозках пассажиров.
2. Главная цель железнодорожных пассажирских перевозок, условия и пути ее достижения.
3. Классификация и классность вокзалов.
4. Производственная и техническая характеристики работы вокзала.
5. Основные подразделения и структура управления вокзальным комплексом.
6. Виды работ, выполняемые билетными кассами.
7. Особенности системы «Экспресс – 3».
8. Особенности работы пригородных касс.
9. Действия билетного кассира при отказе технических средств.
10. Показатели, характеризующие качество обслуживания пассажиров на вокзале
11. Мероприятия по улучшению качества обслуживания пассажиров на вокзале.
12. Основные устройства вокзалов и требования, предъявляемые к ним.
13. Задачи и принципы составления суточного плана-графика работы вокзала.
14. Методика определения оптимального числа билетопечатающих автоматов для продажи пригородных билетов.
15. Методика определения оптимального числа билетных касс.
16. Принципы размещения вокзалов в городской и пригородной зонах и их влияние на технологию работы вокзалов.
17. Проездные документы.
18. Принципы взаимодействия подразделений вокзала с графиком движения поездов.
19. Привокзальные площади. Взаимодействие вокзала с городом.
20. Перевозки ручной клади. Организация приема багажа и почты.
21. Организация справочно-информационной работы вокзала.
22. Основные технологические требования к организации движения потоков пассажиров на вокзалах.
23. Назначение, классификация, технические нормы проектирования пассажирских платформ и навесов.
24. Назначение, классификация, технические нормы проектирования вокзальных переходов.
25. Устройства для обслуживания пассажиров на промежуточных станциях, обгонных пунктах и разъездах.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

1. Техническое обеспечение АСУЖТ
2. Структура комплекса технических средств АСУЖТ
3. Технические средства регистрации, сбора и подготовки информации
4. Система передачи данных (СПД)

5. Технические средства обработки информации
6. Компьютерные сети
7. Автоматизированная система ГИД «Урал-ВНИИЖТ»
8. Назначение системы ГИД и условия применения
9. Программные средства поездного диспетчерского контроля
10. Принципы организации базы данных ГИД
11. Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов ЭТРАН
12. Автоматизированная система управления железнодорожной станцией (АСУСТ)
13. Организационная структура АСУСТ
14. Функциональная структура АСУСТ
15. Технология функционирования станции в условиях АСУСТ
16. Структура комплекса технических средств АСУ ЖТ.
17. Технические средства сбора, обработки и визуализации информации АСУ ЖТ.
18. Требования к АРМ в составе АСУ ЖТ.
19. Эксплуатация и сопровождение АРМ в составе АСУ ЖТ.
20. Системное и прикладное программное обеспечение АРМ в составе АСУ ЖТ.

Проверка уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

1. Состав базы данных АСУСТ
2. Основные сообщения в АСУСТ
3. Автоматизированная система управления контейнерным пунктом (АСУКП)
4. Функциональный состав системы АСУКП
5. Технические средства АСУКП
6. Информационное обеспечение системы АСУКП
7. Автоматизация диспетчерского управления перевозками
8. Структура диспетчерской системы
9. Основные функции и задачи ЦУП и ДЦУП дорог
10. Информационные потоки в транспортных системах
11. Сеть передачи данных (СПД)
12. Современные мейнфреймы компании IBM
13. Обеспечение отказоустойчивости
14. Информационная обработка поезда при его пропуске по участку
15. Кодирование основных объектов железных дорог
16. Технология работы в ЕАСД.
17. Назначение и основные задачи автоматизированной системы электронного технологического документооборота АС ЭТД.
18. Единое отраслевое информационное пространство и регулирование прав доступа пользователей к АСУ.
19. Технология обработки информации на АРМ при пропуске поезда по полигону.
20. Техническое обеспечение АРМ в составе АСУ ЖТ.