Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 04.10.2022 12:57:50
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc5155d5c573883fedd18

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

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. директора филиала
Н.Н. Маланичева
22 июня 2021 г.

Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте

рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2021

Программу составил: Индейкин А.В.

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. _____ С.М. Корсаков
подпись

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

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Цели изучения дисциплины: быть в готовности к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-3. Способен работать с информационно – аналитическими автоматизированными системами, используемыми на железнодорожном транспорте	
ПК-3.7. Умение пользоваться автоматизированными информационно-аналитическими системами организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции	**Знать:** - перечень автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции; - назначение и функционал автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции; - основы работы в автоматизированных информационно-аналитических системах организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции;
	Уметь: - применять автоматизированные информационно-аналитические системы организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции в зависимости от остановки и должностных обязанностей; - использовать весь функционал автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции; - работать в автоматизированных информационно-аналитических системах организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции;

	Владеть: - навыками применения автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции в зависимости от обстановки и должностных обязанностей; - функционалом автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции; - навыками работы в автоматизированных информационно-аналитических системах организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ПК-3
Предшествующие дисциплины		
Б1.В.03	Грузоведение	ПК-3
Б1.В.09	Лабораторный практикум "Организация движения поездов"	ПК-3
Б1.В.10	Эффективность технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе	ПК-3
Б2.О.04(П)	Практическая подготовка. Производственная практика, эксплуатационно-управленческая практика	ПК-3
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация рабочих мест в перевозочном процессе	ПК-3
Б1.О.28	Управление эксплуатационной работой	ПК-3
Б1.О.37	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация рабочих мест в перевозочном процессе	ПК-3
Б2.О.05(Пд)	Практическая подготовка. Производственная практика, преддипломная практика	ПК-3
Последующие дисциплины		
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы	ПК-3

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
		5 (9 семестр)
Общая трудоемкость дисциплины: - часов - зачетных единиц	 72 2	 72 2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	36,25	36,25
из нее аудиторные занятия, всего	36,25	36,25
в т.ч.:		
лекции	18	18
практические занятия	-	-
лабораторные работы	18	18
КА	0,25	0,25
КЭ	-	-
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)	-	-
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	За	За
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. Системы управления грузовыми перевозками

Автоматизированная система оперативного управления перевозками. Особенности отображения графика исполненного движения и управление его внешним видом Автоматизированная система управления контейнерными перевозками Настройка отображения графика исполненного движения в основной части Автоматизированная система дислокации и контроля использования вагонов Повышение эффективности управления перевозками грузов железнодорожным транспортом через морские порты и пограничные переходы. Автоматизированная система управления местной работой (АСУМР)

Тема 2. Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками

Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками АСУ «Экспресс – 3». Ввод сообщений в системе АСОУП. Анализ графика исполненного движения. Единая корпоративная автоматизированная система управления финансами и ресурсами ОАО "РЖД" (ЕК АСУФР). Единая корпоративная

автоматизированная система управления инфраструктурой – ЕК АСУИ.

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. Системы управления грузовыми перевозками	35,8	9		9	17,8
Тема 2. Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками.	35,95	9		9	17,95
КА	0,25				
КЭ					
Контроль					
Итого	72	18		18	35,75

4.3. Тематика практических занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4. Тематика лабораторных работ

Тема практического занятия	Количество часов всего
Тема 1. Системы управления грузовыми перевозками	9
Тема 2. Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками.	9
Всего	18

4.5. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

4.6. Тематика контрольных работ

Контрольные 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. Системы управления грузовыми перевозками	17,8	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой.
Тема 2. Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками.	17,95	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой.
Итого	35,75	

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

- учебная литература – библиотека филиала;

- 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	
Контрольная работа	-
Промежуточный контроль	
Зачет	1

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной литературы

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
7.1. Основная литература				
Л1.1	Под ред. Э.К. Лецкого	Проектирование информационных систем на железнодорожном транспорте: Учебник для вузов ж.-д. трансп.	Москва : Маршрут, 2003. - 408 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/42/155710/	Электронный ресурс
Л1.2	Варгунин В. И., Москвичев О. В.	Информационные технологии и автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для вузов ж.д. транспорта	Самара : СамГУПС, 2007. - 234 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130419	Электронный ресурс
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
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Лецкий Э.К.	Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. трансп.	УМК МПС России, 2000.-680 с.	23
Л2.2	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
Л2.3	Под ред. В. И. Ковалева,	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: В 2-х т. Т. 2.	Москва : ФГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном	20

		Управление движением [Текст] : учебник	транспорте", 2011. - 440 с.	

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

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система
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. Лабораторные работы включают в себя выполнение заданий по теме занятия.

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

3. В рамках самостоятельной работы студент должен выполнить контрольную работу. Прежде чем выполнять задания контрольных работ, необходимо изучить теоретический материал, ознакомиться с методическими указаниями по выполнению работ. Выполнение и защита контрольных работ являются непременным условием для допуска к зачету. Во время выполнения контрольных работ можно получить групповые или индивидуальные консультации у преподавателя.

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, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория № 401. Специализированная мебель: столы ученические - 32 шт., стулья ученические - 64 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины - комплект презентаций (хранится на кафедре).

11.2. Перечень лабораторного оборудования

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Кабинет «Железнодорожные станции и узлы», аудитория № 605. Учебный класс «Поездной участок диспетчера/дежурного по железнодорожной станции» (учебные тренажеры «Поездной диспетчер» - 11 шт., учебные тренажеры «Дежурный по станции» - 4 шт.). Специализированная мебель: столы ученические - 8 шт., стулья ученические - 14 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Лаборатория «Управление эксплуатационной работой», аудитория № 617. Тренажерный комплекс работников сортировочной горки 3 рабочих места для студентов и 1 рабочее место для преподавателя. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья ученические - 9 шт. Учебно-наглядные пособия – плакаты.

Приложение к рабочей программе

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТОЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

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

1.1. Перечень компетенций

ПК-3. Способен работать с информационно-аналитическими автоматизированными системами, используемыми на железнодорожном транспорте

Индикатор ПК-3.7. Умение пользоваться автоматизированными информационно-аналитическими системами организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции.

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, лабораторные работы	ПК-3 (ПК-3.7)
Этап 2. Формирование умений	Лабораторные работы	ПК-3 (ПК-3.7)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Выполнение контрольной работы	ПК-3 (ПК-3.7)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Защита контрольной работы, зачет	ПК-3 (ПК-3.7)

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-3 (ПК-3.7)	- посещение лекционных занятий и лабораторных работ - ведение конспекта лекций; - участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждой лабораторной работе	- 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-3 (ПК-3.7)	- выполнение заданий лабораторных работ	- успешное самостоятельное выполнение заданий лабораторных работ	отчет по лабораторной работе

Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	ПК-3 (ПК-3.7)	- наличие правильно выполненной контрольной работы	- контрольная работа имеет положительную рецензию и допущена к защите	контрольная работа
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ПК-3 (ПК-3.7)	- 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-3 (ПК-3.7)	**Знать:** - перечень автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции. **Уметь:** - применять автоматизированные информационно-аналитические системы организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции в зависимости от остановки и должностных обязанностей. **Владеть:** - навыками применения автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции в зависимости	**Знать:** - назначение и функционал автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции. **Уметь:** - использовать весь функционал автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции. **Владеть:** - функционалом автоматизированных информационно-аналитических систем организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции.	**Знать:** - основы работы в автоматизированных информационно-аналитических системах организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции. **Уметь:** - работать в автоматизированных информационно-аналитических системах организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции. **Владеть:** - навыками работы в автоматизированных информационно-аналитических системах организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции.

	от обстановки и должностных обязанностей.		

2.3. Шкалы оценивания формирования индикаторов достижения компетенций

а) Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы 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	Все индикаторы достижений компетенции сформированы 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	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне не ниже базового. Даны ответы на все теоретические вопросы. Все расчеты выполнены верно и имеют необходимые пояснения
Незачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы 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-3 (ПК-3.7)	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	- защита контрольной работы - 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).

Лабораторные работы

Лабораторные работы - метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Лабораторные работы проводятся в отведенное время в специально оборудованной лаборатории. 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: «Автоматизированное рабочее место поездного диспетчера».

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.

Приложение 1

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Основные автоматизированные системы управления железнодорожными перевозками.
2. Типовые АРМ диспетчерского персонала дирекции управления движением.
3. Типовые АРМ диспетчерского персонала станции.
4. Основные функции и задачи центра управления перевозками (ЦУП) ОАО «РЖД».
5. Основные функции и задачи дорожных ЦУП.
6. Программно-технические комплексы ЦУП и ДЦУП.
7. Назначение и основные задачи автоматизированной системы оперативного управления перевозками АСОУП-2.
8. Технология работы, исходные данные и выходные документы АСОУП-2.
9. Основные АРМ системы АСОУП-2.
10. Сообщения в АСОУП-2.
11. Назначение и основные задачи сетевой интегрированной российской информационно-управляющей системы СИРИУС.
12. Оперативная система контроля и анализа эксплуатационной работы ОСКАР и ОСКАР-М.
13. Назначение и основные задачи автоматизированного программного комплекса АПК ЭЛЬБРУС.
14. Автоматизированная система ГИД «Урал-ВНИИЖТ».
15. Основные функции и возможности ГИД «Урал-ВНИИЖТ».
16. Типовые АРМ в системе ГИД «Урал-ВНИИЖТ».
17. Автоматизированные системы диспетчерского контроля (ДК) и диспетчерской централизации (ДЦ).
18. Назначение и основные задачи автоматизированной системы выдачи и отмены предупреждений АС ВОП.
19. Автоматизированная система анализа планирования и выполнения «окон» АС АПВО.
20. Назначение и основные задачи автоматизированной системы управления станцией АСУ СТ.
21. Организационная и функциональная структура АСУ СТ.
22. Технология работы АРМ в составе АСУ СТ.
23. Прогнозирование работы станции в АСУ СТ.
24. Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов ЭТРАН.
25. Основные АРМ в составе АС ЭТРАН.
26. Технология работы с клиентами в АС ЭТРАН.
27. Входные данные и выходные документы АС ЭТРАН.
28. Назначение и основные задачи автоматизированной системы управления контейнерным пунктом АСУ КП.
29. Автоматизированная система управления местной работой АСУ МР.
30. Назначение и основные задачи единой автоматизированной системы

документооборота ЕАСД.

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.