

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:10:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

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

## АРМ в путевом хозяйстве

### рабочая программа дисциплины (модуля)<sup>1</sup>

Закреплена за кафедрой	<b>Логистика и транспортные технологии</b>
Учебный план	23.05.06-20-56-СЖДп-ОрИПС.plz.plx Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Квалификация	<b>специалист</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого (5 курс)			
	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4		
Лабораторные				
Практические	4	4		
Контактные часы на аттестацию	4,4	4,4		
Итого ауд.	8,65	8,65		
Контактная работа	8,65	8,65		
Сам. работа	59,6	59,6		
Итого	72	72		

Программу составил(и):  
к.э.н. Погорелая О.В. \_\_\_\_\_



**Оренбург**

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью является формирование компетенций, указанных в данной рабочей программе
1.2	Задачей дисциплины является обеспечение профессиональной подготовки специалистов путевого хозяйства в области современных систем управления, а также получение будущими инженерами-путейцами сведений о структуре управления путевым хозяйством с применением электронных вычислительных машин и корпоративных компьютерных сетей.
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>ПК-5 - способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и сооружений</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1</b>	особенности автоматизированных рабочих мест, а также теорию и практику применения
<b>Уровень 2</b>	способы получения, хранения и передачи информации.
<b>Уровень 3</b>	офисные программные продукты и возможность их применения для решения производственных задач;
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1</b>	грамотно составлять запросы по поиску структурированной информации среди большого объема данных и владеть рациональными приемами поиска и использования информации
<b>Уровень 2</b>	давать инженерно-техническую оценку внедряемых проектных решений, используя новейшие
<b>Уровень 3</b>	пользоваться современными методами создания, хранения, контроля и передачи информации по линиям связи, а также программами архивирования данных;
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1</b>	Навыками передачи информации с использованием линий связи общего пользования и компьютерных сетей ведомственного и общего назначения
<b>Уровень 2</b>	Основами инженерно-технической оценки проектных решений
<b>Уровень 3</b>	Основами программных комплексов, применяемых в путевом хозяйстве;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
	<b>Раздел 1.</b>			
1	Необходимость создания серии АРМов, предназначенных для использования на железной дороге. Описание некоторых видов АРМов. Структура их взаимодействия между собой и человеком Линии связи. Телефонная и факсимильная связь. Вычислительные сети - локальные, корпоративные, глобальные. Использование линий связи для передачи информации. Использование электронной почты../Л/	5	2	0
3	Топографические карты. Искажения при переводе карт в цифровой формат. Исправление искажений. Программа TransForm. Система автоматизированного проектирования Robur. Проектирование плана трассы /Пз/	5	2	0
5	Система автоматизированного проектирования AutoCAD. Оформление плана трассы Система автоматизированного проектирования Robur. Проектирование продольного профиля трассы Система	5	2	0

	автоматизированного проектирования AutoCAD. Оформление продольного профиля трассы /Л/			
8	Импорт-экспорт данных и результатов проектирования в программу Robur. Выполнение тяговых расчетов в программе SPEED с применением импорта-экспорта из Robur и Autocad. Определение положения отдельных пунктов на трассе. /Пз/	5	2	0
	<b>Раздел 10.</b>			
10.1	Подготовка к зачету, написанию контрольной работы	5	59,6	0

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю

Подготовка отчетов к практическим работам

##### 4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 5.1. Рекомендуемая литература

###### 5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Сапожников В.В.	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте	М.: УМЦ ЖДТ – 2011.	90	<a href="https://e.lanbook.com/book/130455">https://e.lanbook.com/book/130455</a>
Л1.2	Балалаев, А. Н.	Автоматизированные рабочие места при производстве и ремонте подвижного состава : учебное пособие	Самара : СамГУПС, 2016.		<a href="https://e.lanbook.com/book/130267">https://e.lanbook.com/book/130267</a>

###### 5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.2	Варгунин, В. И.	Информационные технологии и автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте : учебное пособие	Самара : СамГУПС, 2007		<a href="https://e.lanbook.com/book/130419">https://e.lanbook.com/book/130419</a>
Л2.2	Шишмарев, В.Ю.	Основы автоматизации технологических процессов : учебник	Москва : КноРус, 2019.		<a href="https://book.ru/book/929997">https://book.ru/book/929997</a>

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

###### 5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D

###### 5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями</b>	
6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
<b>6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ</b>	
6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).