

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 21.06.2022 12:39:05  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

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

## **Профессиональная подготовка. САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности рабочая программа дисциплины (модуля)<sup>1</sup>**

Закреплена за кафедрой **Общеобразовательные дисциплины**

Учебный план **15.02.14 ТОП-50 ОСАТП-ОриПС.plm.plx**  
Специальность среднего профессионального образования **15.02.14**  
**«Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и**  
**производств (по отраслям)»**

Квалификация **техник**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость

### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Вид занятий	Итого			
	уп	рп	уп	рп
Лекции	52	52	52	52
Практические	24	24	24	24
Консультации	1	1	1	1
Итого ауд.	76	76	76	76
Контактная работа	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>77</b>
Сам. работа	6	6	6	6
Промежуточная аттестация	8	8	8	8
Итого	91	91	91	91

Программу составил(и):

<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 п. 2. в части представленных результатов обучения (знаний, умений, навыков).			
1.2	Задачами дисциплины являются приобретение знаний, умений, навыков, необходимых для профессиональной деятельности будущего специалиста в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
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-1.2: разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания</b>				
<b>Знать:</b>				
Уровень 1	Базовые положения в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
Уровень 2	Основные положения в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
Уровень 3	Основные положения в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
<b>Уметь:</b>				
Уровень 1	Собирать и обобщать знания в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
Уровень 2	Систематизировать знания в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
Уровень 3	Обобщать и критически анализировать знания в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
<b>Владеть:</b>				
Уровень 1	Информацией в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
Уровень 2	Методами обоснования организации в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
Уровень 3	Навыками критического анализа в области проектирования технологических процессов с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.			
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
1	Назначение и структура САПР			
2	Классификация интегрированных САПР			
3	Методы обеспечения взаимосвязи систем конструкторского и технологического проектирования			
4	Особенности автоматизации технологического проектирования			
5	Создание комплекта конструкторских документов при автоматизированном проектировании			
6	Основные задачи и функции АСПП. Состав АСПП			
7	Структура и функциональные возможности современных САПР			

Экзамен по дисциплине					
<b>4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>					
<b>4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю</b>					
Формы текущего контроля: тестирование, дискуссия.					
<b>4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации</b>					
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины					
<b>5.1.1. Основная литература</b>					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Шалягин Д.В. Горелик Ю.Г. Боровков Ю.Г. Волков А.А.	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в 3 частях.	М.: ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 424 с.	1 Электронное издание	<a href="http://umczdt.ru/books/44/232065/">http://umczdt.ru/books/44/232065/</a>
Л1.2	Сапожников В.В.	Теория дискретных устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник.	М.: ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 339 с.	1 Электронное издание	<a href="http://umczdt.ru/books/41/18753/">http://umczdt.ru/books/41/18753/</a>
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b>					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Волков А.А. Кузюков В.А. Морозов М.С. Шалягин Д.В.	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в 3 частях.	М.: ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 202 с.	1 Электронное издание	<a href="http://umczdt.ru/books/41/242228">http://umczdt.ru/books/41/242228</a>
Л2.2	А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди	Теоретическая механика: учебное пособие.	Москва: КноРус, 2016. — 198 с.	Электронное издательство	<a href="https://www.book.ru/book/905242">https://www.book.ru/book/905242</a>
<b>5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>					
<b>5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения</b>					
5.2.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)				
5.2.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)				
5.2.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI				
5.2.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional				
5.2.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС				
5.2.1.6	AutoCAD				
5.2.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),				

5.2.1.8	КОМПАС-3D
<b>5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
5.2.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.2.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.2.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.2.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.2.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.2.2.6	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). Помещение для самостоятельной работы.
<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).