

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 29.05.2023 17:27:35  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

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

## Цифровые технологии самообразования

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

Закреплена за кафедрой **Логистика и транспортные технологии**

Учебный план **38.03.02-21-1-МЗ6-оз .plx(ОрИПС)**  
**Направление подготовки 38.03.02 «Организация и управление в учреждениях здравоохранения»**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

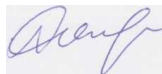
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Практические	24	24	24	24
Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	75,75	75,75	75,75	75,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*К.п.н. Левченко Д.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.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью дисциплины является изучение студентами основ организации современных <u>информационных технологий</u> и их применение в экономической и управленческой деятельности предприятий, рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных <u>информационных систем</u> , создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование у студентов знаний и умений в области экономической и компьютерной подготовки, необходимой для успешного применения современных информационных технологий в сфере своей <u>профессиональной деятельности</u> .
1.2	Основные задачи дисциплины: - изучение основных понятий информатизации, изучение информационных технологий, способов поиска и анализа информации; изучение систем управления;— -практическое освоение программных средств обработки информации;— ознакомление с моделями построения информационных баз данных;— ознакомление с прикладными офисными программами, используемыми в профес— сиональной деятельности; изучение принципов организации компьютерных сетей;— знакомство с передовыми информационными технологиями на различных уровнях.—
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).
<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
ОПК-6.1; Применяет наиболее подходящие современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Базовые основы самоорганизации и самообразования.
Уровень 2	Основные положения самоорганизации и самообразования.
Уровень 3	Основные положения самоорганизации и самообразования.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Собирать и обобщать основные положения самоорганизации и самообразования.
Уровень 2	Систематизировать основные положения самоорганизации и самообразования.
Уровень 3	Анализировать, выделять и использовать основные положения самоорганизации и самообразования.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Информацией о базовых основах самоорганизации и самообразования.
Уровень 2	Методами обоснования базовых основ самоорганизации и самообразования.
Уровень 3	Навыками критической оценки и использования базовых основ самоорганизации и самообразования.
ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных
Уровень 2	методические основы построения, методы создания и принципы проектирования информационных технологий и компьютеризированных систем управления

Уровень 3	архитектуру информационных систем управления организации			
<b>Уметь:</b>				
Уровень 1	применять информационные технологии для решения управленческих задач			
Уровень 2	проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач			
Уровень 3	применять полученные знания для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем			
<b>Владеть:</b>				
Уровень 1	программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет-технологий			
Уровень 2	навыками работы с информационными технологиями для повышения эффективности управления			
Уровень 3	разработки ИТ - стратегии организации;			
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
1	<b>Тема 1. Проектирование банка данных. Язык sql и разработка оперативных отчетов.</b> 1.1. Введение. Концепция развития БД. Трехуровневая архитектура банка данных. Назначение и функции СУБД. Пользователи банка данных. Архитектура СУБД - SQL сервер. 1.2. Порядок проектирования банка данных. Инфологическое проектирование. 1.3. Построение логических моделей. Иерархическая и сетевая модели. Реляционная модель. Правила ссылочной целостности. Понятие первичного ключа. Понятие внешнего ключа. 1.4. Физическое проектирование. Создание базы данных. Типы данных. Выбор типа таблиц. Создание таблиц. Добавление первичных и внешних ключей. Изменение структуры таблиц. Добавление , редактирование и удаление строк. 1.5. SQL - язык манипулирования данными. Простые запросы. Функции работы с датой. Функции работы с символьными данными. Группировки. Многотабличные запросы. Запросы с подзапросами. Представления (view). (Л, Пр)	2	8	0
2	<b>Тема 2. Хранимые процедуры, разработка статистических отчетов и интерфейсов конечных пользователей.</b> 2.1. Хранимые процедуры. Курсоры и Обработчики событий. Глобальная переменная SQLState. 2.2. Триггеры. Разработка стандартных статистических отчетов с использованием хранимых процедур. 2.3. Публикация баз данных в интернете. Архитектура пользовательских приложений. HTTP протокол. Основы PHP Ассоциативные массивы. Глобальные ассоциативные массивы. Контроллеры и шаблоны Доступ к БД из PHP. Вывод результатов запросов. (Л, Пр)	2	12	0
3	<b>Тема 3. Свойства SQL-серверов и настройка производительности.</b> 3.1. Понятие транзакции. Двухфазный протокол фиксации транзакций. Уровни изоляции транзакций. 3.2. Санкционированный доступ к данным. Служебная база данных MySQL. Пользователи БД и раздача им привилегий. 3.3. Настройка производительности. Индексные файлы. (Л, Пр)	2	12	0
2	Зачет по дисциплине	2		0
	Самостоятельная работа		75,75	
<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

## 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
Л 1.1	Горев, А. Э.	Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с.	1 Электронное издание	<a href="http://biblio-online.ru/bcode/450645">http://biblio-online.ru/bcode/450645</a>
Л 1.2	В. В. Трофимов	Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 269 с.	1 Электронное издание	<a href="http://biblio-online.ru/bcode/456061">http://biblio-online.ru/bcode/456061</a>

#### 5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	В. В. Трофимов	Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата; под редакцией В. В. Трофимова. — 2-е изд., перераб. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 482 с.	1 Электронное издание	<a href="http://biblio-online.ru/bcode/412540">http://biblio-online.ru/bcode/412540</a>

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

#### 5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

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

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»

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями

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).