

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатюк Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

## Компьютерные технологии и информатика рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.03.03 Управление персоналом  
Направленность (профиль) Управление человеческими ресурсами

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:  
экзамены 1

### Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс                            | 1     |       | Итого |       |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                 | уп    | рп    |       |       |
| Лекции                          | 8     | 8     | 8     | 8     |
| Лабораторные                    | 4     | 4     | 4     | 4     |
| Конт. ч. на аттест.             | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   |
| Конт. ч. на аттест. в период ЭС | 2,35  | 2,35  | 2,35  | 2,35  |
| Итого ауд.                      | 12    | 12    | 12    | 12    |
| Контактная работа               | 15,15 | 15,15 | 15,15 | 15,15 |
| Сам. работа                     | 122,2 | 122,2 | 122,2 | 122,2 |
| Часы на контроль                | 6,65  | 6,65  | 6,65  | 6,65  |
| Итого                           | 144   | 144   | 144   | 144   |

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент, Скибин Ю.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Компьютерные технологии и информатика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.03  
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 14.12.2015 г. № 1461)

составлена на основании учебного плана: 38.03.03-20-1234-УПб изм.plz.plx

Направление подготовки 38.03.03 Управление персоналом Направленность (профиль) Управление человеческими ресурсами

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Цифровые технологии в образовании**

Зав. кафедрой к.п.н, доцент Горбатов С.В.

| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>  |  |                |       |            |
|--|--|----------------|-------|------------|
| 1.1  | Получение навыков владения методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом  |                |       |            |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>  |  |                |       |            |
| Цикл (раздел) ОП:  |  | Б1.В.02        |       |            |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>  |  |                |       |            |
| ПК-27: владением методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными кадровыми компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом  |  |                |       |            |
| Знать:   |  |                |       |            |
| базовые понятие и свойства информации; форма представления информации; принципы работы с информацией; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности  |  |                |       |            |
| Уметь:   |  |                |       |            |
| извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию профессиональной деятельности для решения стандартных задач профессиональной деятельности; организовывать хранение и переработку информации деловой информации на компьютере, а также эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом |  |                |       |            |
| Владеть:   |  |                |       |            |
| владения методами приемами работы с пакетом прикладных программ и средствами обработки деловой информации, в частности с MS Office, навыками взаимодействия в локальной и глобальной сети для решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением корпоративных информационных систем при решении задач управления персоналом  |  |                |       |            |
| <b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>  |  |                |       |            |
| <b>3.1 Знать:</b>  |  |                |       |            |
| 3.1.1  | базовые понятие и свойства информации; форма представления информации; принципы работы с информацией; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности  |                |       |            |
| <b>3.2 Уметь:</b>  |  |                |       |            |
| 3.2.1  | извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию профессиональной деятельности для решения стандартных задач профессиональной деятельности; организовывать хранение и переработку информации деловой информации на компьютере, а также эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом |                |       |            |
| <b>3.3 Владеть:</b>  |  |                |       |            |
| 3.3.1  | методами приемами работы с пакетом прикладных программ и средствами обработки деловой информации, в частности с MS Office, навыками взаимодействия в локальной и глобальной сети для решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением корпоративных информационных систем при решении задач управления персоналом   |                |       |            |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>   |  |                |       |            |
| Код занятия  | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
|  | <b>Раздел 1. Раздел 1 Общее понятие информатики. Информационные технологии. Технические и программные средства реализации информационных процессов</b>   |                |       |            |
| 1.1  | Понятие информации, свойства информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические средства реализации информационных процессов. /Лек/  | 1              | 1     |            |
| 1.2  | История развития средств вычислительной техники. Классификация компьютеров. Архитектура и принципы функционирования ПК. /Ср/   | 1              | 2     |            |
| 1.3  | Представление информации в технических устройствах. Арифметические и логические принципы обработки информации. /Ср/  | 1              | 2     |            |
| 1.4  | Современные информационные системы. Информационная технология управления. Автоматизация офисной деятельности. Информационные системы поддержки принятия решений. /Лек/   | 1              | 1     |            |

|      |   |   |   |  |
|------|---|---|---|--|
| 1.5  | Программное обеспечение и программные средства реализации информационных процессов. Операционные системы, пакеты офисных прикладных программа: классификация, назначение и особенности применения. /Ср/   | 1 | 4 |  |
| 1.6  | Персональный компьютер и его компоненты. ОС Windows и универсальные технологические операции Работа файлами с объектами Windows. Работа с приложениями Windows, совместная работа приложений (буфер обмена, динамический обмен данными (DDE)) Работа со справочной системой /Ср/  | 1 | 2 |  |
|      | <b>Раздел 2. Раздел 2. Организация информационно-вычислительной работы, обработка информации и решение задач профессиональной деятельности</b>  |   |   |  |
| 2.1  | Основы алгоритмизации обработки данных. Понятие о языках программирования высокого уровня. Алгоритмы, свойства и типы алгоритмов. Построение алгоритмов решения профессиональных задач. /Ср/  | 1 | 4 |  |
| 2.2  | Текстовый процессор Microsoft Word. Создание текстовых документов. Форматирование текстового документа. Работа с таблицами. Работа с графическими объектами /Ср/  | 1 | 4 |  |
| 2.3  | Текстовый процессор Microsoft Word. Создание текстовых документов. Форматирование текстового документа. Работа с таблицами. Работа с графическими объектами /Ср/  | 1 | 4 |  |
| 2.4  | Электронные таблицы на примере Microsoft Excel. Автоматизация обработки табличных данных. Функции MS Excel /Лек/  | 1 | 1 |  |
| 2.5  | Создание таблицы. Форматирование ячеек. Основные манипуляции с таблицами. Работа с адресацией ячеек, листов и файлов /Ср/   | 1 | 2 |  |
| 2.6  | Решение профессиональных задач. Расчетные операции в MS Excel (работа с формулами и функциями, основные статистические и математические функции, логические операции и т.д.). Создание и использование графиков и диаграмм. /Лек/   | 1 | 1 |  |
| 2.7  | Расчетные операции в MS Excel (работа с формулами и функциями, основные статистические и математические функции, логические операции и т.д.). Создание и использование графиков и диаграмм /Лаб/  | 1 | 2 |  |
| 2.8  | Таблица MS Excel как простейшая база данных. Обработка табличных данных: сортировка, фильтрация. Создание сводных таблиц. /Лаб/   | 1 | 2 |  |
| 2.9  | Решение профессиональных задач в задач MS Excel, в том числе с оформлением отчетов. /Ср/  | 1 | 8 |  |
| 2.10 | Передача информации. Компьютерные сети. Топология компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети ЭВМ, Интернет. Сервисы Интернет. Браузеры. Поиск информации в сети Интернет /Лек/   | 1 | 1 |  |
| 2.11 | Компьютерные сети. Локальные и глобальные сети ЭВМ, Интернет. Сервисы Интернет. Браузеры. Поиск информации в сети Интернет /Ср/   | 1 | 4 |  |
| 2.12 | Обзор современных систем управления базами данных (СУБД). Строеие файла с базой данных (БД). Этапы проектирования, создания и ведения БД. Представление о языке структурированных запросов (SQL). Основные функциональные возможности Access. Объекты Access и их назначение (таблица, форма, запрос, отчет, макрос, модуль и событие). /Лек/ | 1 | 1 |  |
| 2.13 | Проработка структуры базы данных в соответствии с заданием, выбор типов переменных, разработка условий сортировки, фильтрации /Ср/  | 1 | 2 |  |
| 2.14 | Разработка базы данных с использованием пакета MS Access. /Ср/  | 1 | 1 |  |
|      | <b>Раздел 3. Раздел 3. Защита информации</b>  |   |   |  |
| 3.1  | Цели и задачи защиты информации. Основные виды и источники атак на информацию. Методы и средства защиты от несанкционированного доступа к информации. Основы безопасной работы в локальных и глобальных сетях. Вирусы и антивирусные программы Антивирусная защита информации. Классификация вирусов и антивирусных программ /Лек/            | 1 | 1 |  |
| 3.2  | Компьютерная безопасность. Основы и методы защиты информации. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну. Методы защиты информации (пароли и доступ, сжатие информации, шифрование, безопасность и отказоустойчивость оборудования). Особенности защиты информации /Лек/   | 1 | 1 |  |
|      | <b>Раздел 4. Раздел 4. Самостоятельная работа</b>   |   |   |  |
| 4.1  | Подготовка к лекции /Ср/  | 1 | 4 |  |

|   |  |   |      |  |
|---|--|---|------|--|
| 4.2   | Подготовка к лабораторным работам /Ср/ | 1 | 4    |  |
| 4.3   | Выполнение РГР /Ср/                    | 1 | 17,6 |  |
| 4.4   | Изучение материала дисциплины /Ср/     | 1 | 49   |  |
| 4.5   | Выполнение контрольной работы /Ср/     | 1 | 8,6  |  |
| <b>Раздел 5. Раздел 5. Аттестация в период экзаменационных сессий</b> |  |   |      |  |
| 5.1   | Консультация, аттестация /КА/          | 1 | 0,8  |  |
| 5.2   | Расчетно-графическая работа /КЭ/       | 1 | 2,35 |  |

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

#### 6.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                 | Заглавие                                    | Издательс<br>тво, год      | Эл. адрес   |
|------|-------------------------------------|---|----------------------------|---|
| Л1.1 | Иопа Н.И.                           | Информатика (для технических направлений).  | Москва:<br>КноРус,<br>2020 | <a href="http://www.book.ru/book/932538">http://www.book.ru/book/932538</a>   |
| Л1.2 | Трофимов В. В.,<br>Барабанова М. И. | Информатика в 2 т. Том 1: Учебник для вузов | Москва:<br>Юрайт,<br>2020  | <a href="https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-451824">https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-451824</a> |

#### 6.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                                      | Издательс<br>тво, год     | Эл. адрес   |
|------|---------------------|---|---------------------------|---|
| Л2.1 | Новожилов О. П.     | Информатика в 2 ч. Часть 1: Учебник           | Москва:<br>Юрайт,<br>2019 | <a href="https://urait.ru/bcode/441937">https://urait.ru/bcode/441937</a> |
| Л2.2 | Новожилов О. П.     | Информатика в 2 ч. Часть 2: Учебник для вузов | Москва:<br>Юрайт,<br>2020 | <a href="https://urait.ru/bcode/455240">https://urait.ru/bcode/455240</a> |

|   | Авторы, составители  | Заглавие                          | Издательс<br>тво. год     | Эл. адрес   |
|---|--|-----------------------------------|---------------------------|---|
| Л2.3  | Трофимов В. В.   | Информатика в 2 т. Том 2: Учебник | Москва:<br>Юрайт,<br>2019 | <a href="https://urait.ru/bcode/434467">https://urait.ru/bcode/434467</a> |
| <b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b> |  |                                   |                           |   |
| <b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>                             |  |                                   |                           |   |
| 6.2.1.1   | Microsoft Office 2019 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)  |                                   |                           |   |
| 6.2.1.2   | Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)   |                                   |                           |   |
| 6.2.1.3   | Microsoft Windows 10 Education   |                                   |                           |   |
| 6.2.1.4   | Microsoft Windows 7/8.1 Professional   |                                   |                           |   |
| 6.2.1.5   | Сервисы ЭИОС СамГУПС   |                                   |                           |   |
| <b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>                                  |  |                                   |                           |   |
| 6.2.2.1   | СПС «ГАРАНТ-Аналитик»  |                                   |                           |   |
| 6.2.2.2   | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU   |                                   |                           |   |
| 6.2.2.3   | ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)  |                                   |                           |   |
| 6.2.2.4   | ЭБС издательства "Лань"  |                                   |                           |   |
| 6.2.2.5   | ЭБС BOOK.RU  |                                   |                           |   |
| 6.2.2.6   | ЭБС «Юрайт»  |                                   |                           |   |
| 6.2.2.7   | Polpred.com Обзор СМИ  |                                   |                           |   |
| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>   |  |                                   |                           |   |
| 7.1   | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).  |                                   |                           |   |
| 7.2   | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)   |                                   |                           |   |
| 7.3   | Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.   |                                   |                           |   |
| 7.4   | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования  |                                   |                           |   |
| 7.5   | Лаборатории, оснащенные специальным лабораторным оборудованием: компьютерной техникой с установленным ПО: Microsoft Office 2019 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online), Microsoft Windows 10 Education, Microsoft Windows 7/8.1 Professional, а также с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета |                                   |                           |   |