

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2011 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.07 Информатика**  
**Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**  
**Профиль: Вагоны**

Объем дисциплины: 4 ЗЕТ

| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |  |
|---|--|
| 1.1   | Целью изучения дисциплины "Информатика" является формирование общей информационной культуры студентов, подготовка их к деятельности, связанной с использованием современных информационных технологий.   |
| 1.2   | Задачами дисциплины является изучение основных методов работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программными средствами  |
| 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-3- способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>  | определение основных понятий теории информации, базовые и технические программные средства.  |
| <b>Уровень 2 (продвинуто-высокий)</b>   | успешность основных понятий теории информации, разнообразные технические и программные средства,   |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>  | широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий, опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества.  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>  | использовать базовые технические и программные средства для решения учебных задач.   |
| <b>Уровень 2 (продвинуто-высокий)</b>   | использовать разнообразные технические и программные средства, программное обеспечение и основы  |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>  | использовать широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий для решения задач повышенной сложности, определять опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества. |
| <b>Владеть:</b>   |  |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>  | Использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;  |
| <b>Уровень 2 (продвинуто-высокий)</b>   | Применять системы управления базами данных для решения профессиональных задач.   |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>  | Основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программными средствами.   |

ОПК-4 - способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Знать:</b>                  |  |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>     | основы теории информации, технические средства реализации информационных технологий  |
| <b>Уровень 2 (продвинутой)</b> | основы теории информации, технические средства реализации информационных технологий, значение информации в развитии общества   |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>     | основы теории информации, технические средства реализации информационных технологий, значение информации в развитии общества, основные требования информационной безопасности  |
| <b>Уметь:</b>                  |  |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>     | использовать базовые технические и программные средства для решения учебных задач.   |
| <b>Уровень 2 (продвинутой)</b> | использовать разнообразные технические и программные средства, программное обеспечение и основы  |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>     | использовать широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий для решения задач повышенной сложности, определять опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества. |
| <b>Владеть:</b>                |  |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>     | основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения учебных задач.   |
| <b>Уровень 2 (продвинутой)</b> | методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения практических задач.  |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>     | методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения различных задач повышенной сложности.  |

ОПК-5- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Знать:</b>                  |   |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>     | современные языки программирования  |
| <b>Уровень 2 (продвинутой)</b> | современные языки программирования, особенности их практического использования  |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>     | современные языки программирования, особенности и возможности их практического использования при решении профессиональных задач |
| <b>Уметь:</b>                  |   |
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>     | использовать базовые технические и программные средства для решения учебных задач.  |
| <b>Уровень 2 (продвинутой)</b> | использовать разнообразные технические и программные средства, программное обеспечение и основы                                 |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>     | использовать широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий                              |
| <b>Владеть:</b>                |   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Уровень 1 (базовый)</b>    | основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения учебных задач.              |
| <b>Уровень 2 (продвинуто)</b> | методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения практических задач.                   |
| <b>Уровень 3 (высокий)</b>    | методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения различных задач повышенной сложности. |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1.1 1 Раздел 1. История развития вычислительной техники/ Лаб, Ср
- 2 Раздел 2. Информация и информационные процессы /Лек,Ср
- 3 Раздел 3. Модели решения функциональных и вычислительных задач/ Лаб, Ср
- 4 Раздел 4. Программное обеспечение современных информационных технологий/ Лаб, Ср
- 5 Раздел 5. Базы данных и СУБД/ Лаб, Ср
- 6 Раздел 6. Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет/Лек,Ср
- 7 Раздел 7. Информационная безопасность/ Лаб, Ср
- 8 Раздел 8. Техническое обеспечение информационных систем/ Лаб, Ср

- 9 Раздел 9. Алгоритмизация и программирование/ Ср

#### **Раздел 10**

##### **Подготовка к учебным занятиям**

- 10.1 Подготовка к лекционным занятиям
  - 10.2 Подготовка к лабораторным работам
  - 10.3 Выполнение контрольной работы
  - 10.4 Подготовка к экзамену
- Итого