

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: Электрический транспорт железных дорог

Объем дисциплины: 4 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3- способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	
Знать:	
Уровень 1 (базовый)	определение основных понятий теории информации, базовые и технические программные средства.
Уровень 2 (продвинуто)	успешность основных понятий теории информации, разнообразные технические и программные средства,
Уровень 3 (высокий)	широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий, опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества.
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	использовать базовые технические и программные средства для решения учебных задач.
Уровень 2 (продвинуто)	использовать разнообразные технические и программные средства, программное обеспечение и основы
Уровень 3 (высокий)	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.
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	Использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;
Уровень 2 (продвинуто)	Применять системы управления базами данных для решения профессиональных задач.
Уровень 3 (высокий)	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

Знать:	
Уровень 1 (базовый)	основы теории информации, технические средства реализации информационных технологий
Уровень 2 (продвинутой)	основы теории информации, технические средства реализации информационных технологий, значение информации в развитии общества
Уровень 3 (высокий)	основы теории информации, технические средства реализации информационных технологий, значение информации в развитии общества, основные требования информационной безопасности
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	использовать базовые технические и программные средства для решения учебных задач.
Уровень 2 (продвинутой)	использовать разнообразные технические и программные средства, программное обеспечение и основы
Уровень 3 (высокий)	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.
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения учебных задач.
Уровень 2 (продвинутой)	методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения практических задач.
Уровень 3 (высокий)	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

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

Уровень 1 (базовый)	основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения учебных задач.
Уровень 2 (продвинуто)	методами работы на ПК с прикладными программными средствами для решения практических задач.
Уровень 3 (высокий)	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