

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине Б1.О.10 Информатика

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог».

Цели изучения дисциплины:

приобретение новых математических и естественнонаучных знаний, используя современные информационные технологии;

приобретение способности понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности;

овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, приобретение навыков работы с компьютером как средством управления информацией, автоматизированными системами управления базами данных.

Основными задачами изучения дисциплины «Информатика» являются:

- освоение основных понятий и определение информатики,
- ознакомление с аппаратным и программным обеспечением современных персональных компьютеров,
- ознакомление с аппаратным и программным обеспечением и современных компьютерных сетей,
- приобретение практических навыков для работы с операционной системой WINDOWS, тестовым процессором WORD и табличным процессором EXCEL, знакомство с базами данных,
- приобретение практических навыков для работы в локальных компьютерных сетях и в глобальной компьютерной сети INTERNET.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации

УК-1.3.Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач

УК-1.4.Владеет навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы построения алгоритмов решения задачи;
- сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;
- современные информационные технологии
- понятия систематизации информации;
- значение информации в развитии современного информационного общества;
- способы построения алгоритмов решения поставленных задач
- базовые понятия программирования;
- основы программирования на алгоритмических языках;
- способы критического анализа полученных результатов

Уметь:

- разрабатывать алгоритмы реализации задач;
- анализировать и систематизировать информацию;
- ориентироваться в современных программных средствах и использовать их в работе
- вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач;
- систематизировать информацию различных типов для анализа проблемных ситуаций;
- использовать современные программные средства в работе
- составлять программу на основе разработанных алгоритмов;
- анализировать информацию;
- критически анализировать полученные результаты

Владеть:

- различными вариантами решения проблемной ситуации;
- навыками разработки алгоритмов решения проблемных задач;
- приемами работы с пакетом прикладных программ
- навыками систематизации и обобщения данных;
- навыками выработки стратегии для построения алгоритмов решения поставленных задач;
- способами систематизации и обобщения данных
- навыками программирования разработанных алгоритмов;
- навыками критического анализа полученных результатов;
- приемами работы с алгоритмами и программами

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1. Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

3.Общая трудоемкость дисциплины

- часов-180
- зачетных единиц-5

4. Содержание дисциплины (модуля)

Информатика и современные информационные технологии. Современные персональные компьютеры. Современные компьютерные сети. Операционная система WINDOWS. Текстовый процессор WORD. Табличный процессор EXCEL. Глобальная компьютерная сеть INTERNET

5. Формы контроля

Формы текущего контроля – опрос, дискуссия

Формы промежуточной аттестации: экзамен – 1, зачет-1, контрольная работа – 1

6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система

7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для выполнения лабораторных работ - Microsoft Office 2010 и выше.
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2010 и выше.

8. Описание материально - технической базы, необходимой для

осуществления образовательного процесса по дисциплине
Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Аудитория оснащена необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.