

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.01.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
специализация "Управление техническим состоянием железнодорожного пути"

Дисциплина: Б1.Б.07 Информатика

Цели освоения дисциплины:

Цель преподавания дисциплины "Информатика" состоит в подготовке студентов в соответствии с учебным планом.

Задачами дисциплины является формирование общей информационной культуры студентов, подготовка их к деятельности, связанной с использованием современных информационных технологий

Формируемые компетенции:

ОПК-3- способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

ОПК-4 способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов

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

Планируемые результаты обучения:

Знать:

Основы теории информации, технические и программные средства реализации информационных технологий, современные языки программирования, базы данных, программное обеспечение и технологии программирования, глобальные и локальные компьютерные сети.

Уметь:

Применять вычислительную технику для решения практических задач, использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения.

Владеть:

Основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программными средствами, современными средствами вычислительной техники и программного обеспечения при проектировании и расчетах.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Практическая подготовка

1.1 История развития вычислительной техники

1.2 Информация и информационные процессы

1.3 Модели решения функциональных и вычислительных задач

1.4 Программное обеспечение современных информационных технологий

1.5 Базы данных и СУБД

1.6 Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет

1.7 Информационная безопасность

1.8 Техническое обеспечение информационных систем

1.9 Алгоритмизация и программирование

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: экспресс-опрос; тестирование.

Формы промежуточной аттестации:

1. для очной формы обучения: зачет (1)

2. для заочной формы обучения: экзамен, контрольная работа, РГР (1)

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ.