Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агабалаев Мухамед Имаметдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.03.2023 15:43:59
Уникальный программный ключ:
302b9651f17a56e62de4bd04308bbebe18c527d05bb6cd13f71dae659e6168cf

ЧАСТНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ» (ЧОО ВО СПИ)

КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ЧОО ВО СПИ
_____ А.Д. Давудов
« 08 » сентября 2016 г

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе
дисциплины **««Основы информатики»**
индекс по ФГОС ВО (учебному плану) **Б1.В.ДВ.16.2**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль: Физика

Дербент 2016

Целями освоения дисциплины «Основы информатики» является освоение приемов создания, сохранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники, а также принципов функционирования этих средств и методов управления ими.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов базовых знаний по теоретическим основам информатики,
- об основах современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- формирование знаний об основах программирования;
- формирование знаний о назначении, функциях и составе базового аппаратного обеспечения информационных систем, функциях системного и прикладного программного обеспечения.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина **«Основы информатики»** является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла по направлению подготовки **44.03.01.** Педагогическое образование, профиль «Физика».

Для освоения дисциплины «Основы информатики» студент должен иметь базовые знания по информатике курса средней школы.

Предлагаемый курс основы информатики соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта Российской Федерации по направлениям подготовки бакалавров.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций (ОК; ОПК; ПК):

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9);
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2).
- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).

Студент должен

знать:

- Основные понятия информатики.
- Понятие информации, уровни передачи информации, принципы кодирования символьной информации, способы измерения информации.
- Системы счисления, правила работы с ними, естественный и нормализованный вид чисел.

уметь:

- Использовать объемный и вероятностный подходы для измерения количества информации.

- Работать в различных системах счисления.
- Переводить целые и дробные числа из одной системы счисления в другую.
- Представлять числа в естественной и нормализованной форме.
- Записывать числа в прямом, дополнительном и обратном коде.

Владеть

- Навыками определения количества информации с использованием
- количественного и вероятностного подходов.
- Навыками работы с различными системами счисления.
- Навыками кодирования чисел и представления их в естественной и нормализованной форме задач.

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия информатики. Информация, меры и кодирование информации. Системы счисления. Представление чисел в ЭВМ. Эпохи развития вычислительной техники. Языки программирования. Основы защиты информации. Операционные системы.

Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 часа.