Дисциплина ИНФОРМАТИКА

1. Цель и задачи дисциплины

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.09) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профиль Экономика и управление.

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) должен быть подготовлен к учебно-профессиональной деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему знаний и умений, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному использованию ПК для набора и редактирования текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- формирование целостного представления об информации и её роли в развитии общества;
- знание возможностей технических программных средств информатики;
- развитие умений и навыков практической работы на ПК;
- использование современных программных продуктов для работы на компьютере.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен обладать компетенциями:

общепрофессиональными:

- способностью осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-№4);
- способностью самостоятельно работать на компьютере (ОПК-№5).

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, работу с информацией в компьютерных сетях при подготовке и редактировании текстов;

должен уметь:

- осуществлять подготовку и редактирование текстов,
- пользоваться программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет – технологий;

должен владеть:

- навыками самостоятельной подготовки и редактирования текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности на компьютере.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Текстовый процессор Word. Макетирование документа: использование и создание стилей, создание оглавления, ссылок, примечаний, колонтитулов.

Раздел 2. Электронные таблицы Excel. Структура окна. Заполнение ячеек текстовой, числовой и формульной информацией. Встроенные функции. Относительные и абсолютные ссылки. Построение графиков. Решение уравнений: графический способ, использование встроенных функций подбор параметров и поиск решения. Решение систем уравнений, заданных явно: графический способ, использование встроенных функций подбор параметров и поиск решения. Решение систем уравнений, заданных неявно: использование встроенной функцией поиск решения. Матричные вычисления. Решение систем линейных уравнений. Функция если, логические функции: и, или. Создание кусочных функций.

Раздел 3. Математический пакет MathCAD. Интерфейс пользователя, работа с документами. Типовые расчеты. Встроенные функции. Константы и переменные. Графический процессор. Функции: root, polyroots, Given-find, Given-minerr. Использование их при решении уравнений, систем уравнений и поиска экстремума. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций. Матричные вычисления. Решение систем линейных уравнений. Функция if. Создание кусочных функций.

3.2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины распределяется по основным видам учебной работы в соответствии с учебным планом следующим образом:

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц
Контактная работа (всего)	72 /2
В том числе:	
Лекции	36
Практические/семинарские занятия (ПЗ)/(СЗ),	36
Лабораторные занятия (ЛЗ),	-
Самостоятельная работа студентов(всего)	81/2,25
В том числе:	
Подготовка к практическим/семинарским занятиям	81

Подготовка к лабораторным работам и к защите лабораторных работ	-
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-
Реферат	-
Подготовка к зачету	-
Контроль (подготовка к экзамену)	27/0,75
Общая трудоемкость	180/5