

«ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Б1.Б.9

Дисциплина «Информатика и информационные технологии» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование», профиль «Психология и социальная педагогика», входит в базовую часть обязательных дисциплин блока 1.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информатика и информационные технологии» является формирование представлений о сущности информации и информационных процессах, изучение современных информационных технологий, демонстрация возможности использования полученных знаний в различных сферах деятельности.

Задача дисциплины – сформировать основные понятия и концепции информатики, овладеть способами и методами представления информации, дать представление о принципах работы современного компьютера; научить использовать технические и программные средства обработки информации, использовать основные программные средства и информационные системы для решения экономических задач, дать представление об основных технологиях решения задач с использованием компьютера.

Цель достигается за счет использования обучающимися вычислительной техники, технических средств сбора и хранения информации, выполнения практических заданий по изучаемой дисциплине.

Основными обобщенными задачами дисциплины являются (в соответствии с видами деятельности):

- формирование у обучающихся представлений об информационных процессах, о средствах использования информации для решения соответствующих задач;
- обучение самостоятельной работе на персональном компьютере в среде операционной системы MS Windows и применению программного обеспечения для обработки информации в практических целях, в том числе — в образовательных;
- представление документов в форме отчетов, рефератов, публикаций в доступном для восприятия виде;
- подготовка презентаций по результатам исследований для докладов в профессиональной аудитории и публичных выступлений;
- приобщение обучающихся к мировым информационным ресурсам в сети Интернет для решения повседневных профессиональных и образовательных задач;
- развитие у обучающихся умения ориентироваться на современном рынке информационных продуктов и услуг.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Учебная дисциплина «Информатика и информационные технологии» относится к базовой части цикла «Дисциплины (модули)» учебного плана

подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» и профилям подготовки «Психология и социальная педагогика», «Педагогика и психология дошкольного образования».

Дисциплина читается во 2-м семестре на дневном отделении и в 3 семестре на заочном отделении, базируется на знаниях, умениях, навыках и готовностях обучающихся, формируемых во время обучения в средней школе. Материал данной дисциплины является вспомогательным для изучения в дальнейшем дисциплины «Основы высшей математики и математическая статистика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информатика и информационные технологии»

В данном разделе содержится описание перечня планируемых результатов обучения по дисциплине «Информатика и информационные технологии», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

общепрофессиональная компетенция (ОПК):

ОПК-13 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- законы получения, передачи и использования информационных ресурсов;

- основные единицы измерения количества и объема информации;

- принципы построения позиционных и непозиционных систем счисления, представление чисел в позиционных системах счисления;

- состав персонального компьютера, назначение и характеристики основных элементов персонального компьютера;

- назначение и структуру системного программного обеспечения компьютера, характеристики составляющих его элементов, функции утилит, назначение, основные функции, классификацию операционных систем, базовые технологии работы в ОС. Классификацию компьютерных вирусов по различным признакам и способы защиты от них;

- понятия файловой системы и файловой структуры, операции над файлами и папками и основные приемы их выполнения;

- назначение и основные функции текстовых процессоров, приемы ввода, редактирования и форматирования текста;

- назначение, структуру и основные функции электронных таблиц, способы ввода данных, формул и их последующего редактирования, типы данных в ячейках, типы ссылок на ячейки и диапазоны, работу со списками;

- возможности MS PowerPoint, основные этапы создания презентаций, структуру презентаций, назначение стиля оформления.

Уметь

- переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять основные арифметические операции в различных системах счисления;

- выполнять операции с файлами и папками;

- производить ввод и редактирование текста, работать с текстовыми блоками, устанавливать основные параметры форматирования шрифтов, абзацев, страниц;

- работать с электронными таблицами, назначать типы данных ячеек, осуществлять ввод и редактирование данных в ячейках, использовать формулы, осуществлять вычисления с использованием стандартных функций, строить диаграммы;

- создавать презентации, добавлять и удалять слайды, настраивать эффекты анимации;

- применять методы безопасного использования сервисов интернета.

Владеть

- навыками использования базовых знаний в области информатики;

- основными навыками обработки данных разных типов на компьютере;

- навыками применения современных информационных технологий и Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.