А. А. Васильев, О. В. Васильева

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПРИ ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ В СФЕРЕ «ЭКОНОМИКА»

Социализация старшеклассников - важный и сложный процесс, предполагающий, прежде всего, овладение учащимся знаний, умений, навыков, компетенций, которые помогут стать им в будущем полноправными членами общества, состоятельными, прежде всего в профессиональной сфере.

Одной из самых популярных у старшеклассников сфер деятельности является «Экономика». С элементами экономических знаний учащиеся знакомятся на уроках математики, обществознания, но это, на наш взгляд, не позволяет ребятам в полной мере сформировать представления об этой достаточно сложной сфере деятельности человека. Поэтому для обучающихся, планирующих в дальнейшем изучение экономических специальностей, целесообразно изучить тематический интегрированный курс «Технология статистических расчётов в Microsoft Excel».

Курс «Технология статистических расчётов в Microsoft Excel» предназначен для 9, 10 или 11-го класса, рассчитан на 34 часа, состоит из 3 модулей. Каждый модуль представляет собой автономную, но в тоже время логически взаимосвязанную с другими часть учебного курса. Учащийся, в зависимости от начального уровня знаний, поставленных учебных целей, может выбрать ту или иную последовательность рассмотрения модулей.

В первом модуле описывается краткая история статистики как науки, рассматриваются некоторые статистические характеристики, а также способы наглядного представления статистической информации. В этом модуле актуализируются, уточняются, углубляются знания учащихся о статистических характеристиках, функциях, полученных учащимися в учебном курсе «Математика» основной школы.

Во втором модуле рассматривается технология статистических расчетов в Microsoft Excel с использованием встроенных функций и пакета анализа. Материал сопровождается большим количеством практических заданий с пошаговыми инструкциями. Изучение данного модуля основывается на знаниях, освоенных учащимися в учебных курсах «Математика» и « Информатика».

В третьем модуле производится анализ современных статистических пакетов, рассматриваются интерфейс и возможности программного обеспечения.

Данный курс включает в себя следующую тематику занятий. Модуль №1 «Теоретические основы статистических расчетов» (История развития статистики как науки (1ч.), Основные статистические показатели (3ч.), Наглядное представление статистической информации (2ч.), Самостоятельная работа (4ч.)). Модуль №2 «Статистические функции Microsoft Excel» (Выполнение расчетов с применением статистических функций в среде Excel (6ч.), Решение статистических задач с использованием пакета анализа (2ч.). Самостоятельная работа (9ч)). Модуль №3 «Пакеты статистических расчетов» (Инструменты для компьютерной обработки социологических данных (1ч.), Интерфейс и возможности пакета SPSS (1ч.), Stata - пакет для статистического и эконометрического анализа данных (1ч.), Пакет статистического анализа - Statistica (1ч), Практическая работа (2ч.)). Резервное время (1ч.)

Предложенный модульный курс обеспечивает:

- межпредметные связи с математикой и дает возможность изучать некоторые разделы математики с помощью компьютера;

- приобретение школьниками углубленных знаний и навыков работы в табличном процессоре Excel;

- приобретение и углубление учащимися представлений о статистических расчётах в экономике, о возможности применения электронных таблиц для осуществления статистических расчётов;

- возможность осуществления учащимися профильных проб.

При изучении данного модульного курса так же решается задача по формированию умений и способов деятельности для решения практических задач в экономике, статистике.

Литература

1. Технология экономических расчетов средствами Microsoft Excel: Учебное пособие/Я.Л. Гобарева, А.В. Золотарюк. - М.: КРОКУС, 2006.- 344с.
2. Статистические пакеты. Образовательный математический сайт Exponenta.ru [Электронный ресурс] - режим доступа: http://www.nnspu.ru/Exponenta_RU/soft/others/stata.asp.htm/15.01.2014 15:24