

# **ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ»**

**Л.В. Пятницкая, А.Н. Привалов**

Россия, г. Тула

В эпоху стремительного развития информационных технологий появляются и широко используются все более современные информационные системы, грамотное обращение с которыми требует определенных компетенций в сфере информационной безопасности [1]. Именно поэтому для знакомства студентов, будущих учителей информатики, с современной концепцией информационной безопасности, организационно-правовыми аспектами безопасности информации, задачами защиты персональной учебной информации и информационными ресурсами, а также основными тенденциями и направлениями формирования и функционирования систем защиты информации был разработан элективный курс «Аспекты информационной безопасности в профессиональной деятельности будущих учителей информатики». Основная цель изучения элективного курса «Аспекты информационной безопасности в профессиональной деятельности будущих учителей информатики» - приобретение студентами педагогических вузов теоретически знаний, практических умений и навыков применения современных информационных технологий для использования в своей педагогической деятельности по защите информации. В ходе освоения курса обучаемые знакомятся с различными существующими методами и способами защиты информации от несанкционированного доступа, приобретают практические навыки работы с современными аппаратно-программными средствами защиты информации.

Максимальная учебная нагрузка разработанного элективного курса – 72 академических часа. Курс включает в себя лекции в компьютерной учебной

аудитории с видеопроектором и с учебно-методическим материалом в электронном виде по шести основным темам, таким как:

1. Информационная безопасность как составляющая национальной безопасности.
2. Правовые основы обеспечения информационной безопасности. Защита интеллектуальной собственности.
3. Виды и особенности угроз информации.
4. Современные средства защиты персональной информации.
5. Программные средства родительского контроля.
6. Обеспечение информационной безопасности учащихся как одна из приоритетных задач современной школы.

Помимо лекций к обязательной аудиторной учебной нагрузке курса, составляющей 30 часов, относятся: лабораторно-практические занятия студентов с использованием электронных образовательных ресурсов, контрольная работа. На самостоятельную работу отведено 42 часа. Самостоятельная работа включает внеаудиторную самостоятельную работу при подготовке к лабораторно-практическим занятиям, подготовку учебного проекта и выполнение задания для самостоятельной работы в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде Moodle. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета, представляющего собой компьютерное тестирование по темам. Итоговый контроль – в форме защиты учебного проекта.

В результате освоения курса будущие учителя информатики в сфере информационной безопасности приобретают теоретические знания об основных существующих нормативно-правовых актах в области информационной безопасности и защиты информации, методах фильтрации информационного контента и родительского контроля в глобальной сети Интернет, принципах организационной защиты информационных потоков, а также мерах противодействия несанкционированному информационному воздействию на личность. Практические навыки обучаемых после освоения

курса включают в себя владение методами и средствами выявления угроз личности и информации, навыки выявления и уничтожения компьютерных вирусов, также безопасного использования технических средств в своей профессиональной педагогической деятельности; и как результат – проектирование политики информационной безопасности школы.

В настоящее время все чаще учителям в своей профессиональной деятельности приходится сталкиваться с различного рода информационными системами. Использование такого рода систем связано с риском информационной безопасности, усиливающегося из-за отсутствия комплексной подготовки будущих учителей в сфере информационной безопасности [2]. В связи с чем, использование элективного курса «Аспекты информационной безопасности в профессиональной деятельности будущих учителей информатики» видится как разумное средство повышения уровня подготовки обучаемых в сфере информационной безопасности, в результате которого студентами приобретаются умения и навыки применения современных информационных технологий для использования в преподавательской деятельности по защите информации, а также общее представление о современных концепциях информационной безопасности и защиты персональных данных.

### **Литература**

1. Бочаров М.И. Комплексное обеспечение информационной безопасности школьников // Применение новых информационных технологий в образовании. 2009. С. 17-20.

2. Привалов А.Н., Пятницкая Л.В. Применение аппаратно-програмных средств безопасного интернета в деятельности педагога // Педагогическая информатика. 2011. №5. С. 37-43.