Аңдатпа

Берілген дипломдық жобада тегін бағдарламалық қамтамасыз ету негізіндегі виртуалдық ортада зертхана жұмыстар жиынтығы жасалды. Зертханалық жұмыстар барысында ақауларды анықтау және жою жүзеге асырылады. Үш түрлі зертханалық жұмыс жолдары бөлінді: Linux желілік бөлімі, желілік виртуалдау технологиясы, сақтау және есептеу.Өміртіршілік қауіпсіздік бөлімінде еңбек жағдайларына талдау жүргізілді және жарықтандыру шарттары есептелді. Дипломдық жобаның экономикалық бөлімінде күрделі шығындар және зертханалық жұмыстарды енгізудің экономикалық тиімділігі есептелді.

Аннотация

В данном дипломном проекте разрабатывается комплекс лабораторных работ в виртуальной среде, основанных на свободном программном обеспечении. Предлагается подход при котором лабораторные работы будут выполняться путем выявления и устранения неисправностей. Были выделены три трека лабораторных работ: сетевая часть Linux, технологии виртуализации сетей, хранилищ и вычислений. В разделе безопасности жизнедеятельности произведен анализ условий труда, а также произведен расчет условий освещения необходимых для комфортной работы. В экономической части дипломной работы рассчитаны капитальные затраты и экономическая эффективность введения лабораторных работ.

Abstract

In this diploma project complex of laboratory works is developing in a virtual environment based on free software. An approach is proposed in which laboratory work will be performed by identifying troubles and troubleshooting. Three tracks of laboratory works were presented: the Linux networking part, virtualization technologies of networks, storages and computing. In the section of life safety, the analysis of working conditions is made, as well as calculation of lighting conditions necessary for comfortable work. In the economic part of this paper were calculated capital costs and economic efficiency of the integration of laboratory work.