

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный гуманитарный университет» (ФГБОУ ВО «РГГУ»)

Аннотации практик образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, направленность (профиль) «Организация и технологии защиты государственной тайны»

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Цель практики – подготовка студента к решению практических задач обеспечения защиты информации ограниченного доступа, а также сбор, обработка и систематизация материалов, необходимых для написания магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы).

Задачи практики:

- закрепить основные положения теории информационной безопасности и практики защиты информации ограниченного доступа, основные положения нормативных документов в области комплексной защиты объектов информатизации;
- уметь организовывать меры защиты информации ограниченного доступа на предприятии;
- овладеть методами синтеза и анализа систем защиты информации, закономерностями построения сложных систем защиты, навыками эксплуатации средств защиты информации, получивших широкое применение в качестве инструментария в современных системах информационной безопасности на предприятии;
- сбор, обработка и систематизация материалов, необходимых для написания магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы).

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки; процедуру организации установки и настройки технических, программных (программно-технических) средств защиты информации, входящих в состав системы защиты информации организации, в соответствии с техническим проектом и инструкциями по эксплуатации; технологический процесс защиты информации и процедуру разработки технических заданий, планов и графиков проведения работ по защите информации в соответствии с действующим нормативными и методическими документами.

Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты; разрабатывать и реализовывать организационные меры, обеспечивающие эффективность системы защиты информации; применять национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации, применять действующую законодательную базу в области обеспечения защиты информации, читать и понимать нормативные и методические документы по информационной безопасности на английском языке.

Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни; навыками организации и сопровождения аттестации объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации; навыками по контролю над соблюдением установленного порядка выполнения работ, а также действующего законодательства Российской Федерации при решении вопросов, касающихся защиты информации

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Производственная практика (научно-исследовательская работа) является обязательной частью блока Б2 "Практика" учебного плана по направлению подготовки «Информационная безопасность». Практика реализуется на факультете информационных систем и безопасности кафедрой информационной безопасности.

Цель практики:

подготовить магистранта к осуществлению профессиональной деятельности в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники.

Задачи:

обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;

обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научноисследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

сформировать способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.

Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.

Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки.

Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты.

Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.

ПК-2 Способен оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов

Знает нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации, стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД

Умеет оформлять рабочую и эксплуатационную документацию на средства и системы информатизации в защищенном исполнении

Владеет навыками разработки технического проекта средства и/или системы информатизации в защищенном исполнении

ПК-3 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности

Знает нормативные правовые акты в области защиты информации, национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации, руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации

Имеет работать с программным обеспечением с соблюдением действующих требований по защите информации

Владеет организационными мерами по защите информации

ПК-4 Способен проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности

Знает нормативные правовые акты в области защиты информации, национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации, руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации

Умеет анализировать данные о назначении, функциях, условиях функционирования объектов и систем обработки информации ограниченного доступа, установленных на объектах информатизации, и характере обрабатываемой на них информации

Владеет навыком разработки аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации в организации

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Производственная (преддипломная) практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» ОПОП (Б2.В.01(П)). В соответствии с учебным планом проводится на втором курсе обучения в 4 семестре. Практика реализуется на факультете Информационных систем и безопасности кафедрой Информационной безопасности.

Цели преддипломной практики:

- сбор материала и подготовка к написанию выпускной квалификационной работы;
- закрепление профессиональных умений и навыков по выполнению должностных обязанностей, связанных с управлением данными и знаниями в компьютерных сетях;
- адаптация к рынку труда и будущей трудовой деятельности, связанной с управлением данными и знаниями в компьютерных сетях;
- закрепление на практике теоретических знаний.

Задачи преддипломной практики:

- закрепление практических навыков, связанных с управлением данными и знаниями в компьютерных сетях;
- адаптация студента к реальным условиям работы в различных учреждениях и организациях, приобретение опыта работы в трудовых коллективах, планирования работы в организации, коммуникации и общения в сфере будущей профессиональной деятельности;
- формирование и совершенствование профессиональных навыков и умений в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- выполнение обязанностей на первичных должностях в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- развитие навыков самостоятельной профессиональной работы;
- диагностика профессиональной пригодности студента к профессиональной деятельности.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.

Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.

Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.

Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ

Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами

Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту

Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его лействий

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации

Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения

Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств

ОПК-1 Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание

Знать основы отечественных и зарубежных стандартов в области обеспечения информационной безопасности.

Уметь проектировать информационные системы с учетом различных технологий обеспечения информационной безопасности

Владеть навыками участия в разработке системы обеспечения информационной безопасности объекта

ОПК-2 Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности

Знает методы концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности

Умеет выбирать и обосновывать преимущества методов решения задач для защиты информации компьютерных систем и сетей и систем обеспечения информационной безопасности

Владеет навыками выполнения работы по осуществлению при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности

ОПК-3 Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска

Знает разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности.

Умеет разрабатывать технические задания на создание подсистем обеспечения информационной безопасности.

Владеет навыками разработки политик безопасности различных уровней.

ОПК-4 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок

Знать способы формулирования научной проблемы, гипотезы, выбора предмета, объекта, целей, задач исследования.

Уметь составлять пошаговый план научной деятельности, проводить предпроектные исследования.

Владеть навыками самостоятельного научного мышления, обобщения и систематизации информации

ОПК-5 Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных информационных систем в соответствии со стратегией развития предприятий

Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи

Уметь применять методы научных исследований в научной деятельности, в частности, при написании магистерской диссертации и научных статей

Владеть методикой оформления отчетов по научно-исследовательским работам согласно ГОСТ.

ПК-1 Способен проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

Знает разработку концепции средств и систем информатизации в защищенном исполнении, разработку технического задания на средство и/или систему информатизации в зашищенном исполнении

Умеет разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на средство и/или систему информатизации в защищенном исполнении

Владеет навыками разработки рабочей и эксплуатационной документации на средства и системы информатизации в защищенном исполнении.

ПК-6 Способен организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю

Знает технологический процесс защиты информации и процедуру разработки технических заданий, планов и графиков проведения работ по защите информации в соответствии с действующим нормативными и методическими документами.

Умеет применять национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации, применять действующую законодательную базу в области обеспечения защиты информации, читать и понимать нормативные и методические документы по информационной безопасности на английском языке

Владеет навыками по контролю над соблюдением установленного порядка выполнения работ, а также действующего законодательства Российской Федерации при решении вопросов, касающихся защиты информации.