

**Аннотация
программы учебной практики**

Б2.У Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

направление подготовки

10.03.01 Информационная безопасность

образовательная программа

«Комплексная защита объектов информатизации»

Уровень образования

бакалавриат

Форма обучения

очная, очно-заочная

Цели и задачи практики	Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, совершенствование качества профессиональной подготовки, приобретение им практических навыков и компетенций, формирование первичных профессиональных умений и навыков исследования и формализации прикладных задач по защите информации. Задачи: - - применение полученных знаний по профильным дисциплинам; - получение студентами первичных сведений по обеспечению комплексной защиты информации в различных типах организаций; - знакомство с правовым регулированием обеспечения информационной безопасности; - знакомство со специальным программным обеспечением и оборудованием для решения поставленной задачи по анализу защищенности объекта информатизации; - совершенствование навыков решения информационных задач на конкретном рабочем месте.
Способ и форма(ы) проведения практики	Учебная практика может проходить: в государственных, коммерческих и некоммерческих организациях; информационных подразделениях предприятий различных сфер деятельности, а так же научно-производственных организациях. Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная. Форма проведения практики: дискретно.
Общая трудоемкость практики	В соответствии с учебным планом учебная практика по очной форме обучения проводится на 2 курсе в 4 семестре, а по очно-заочной форме обучения на 3 курсе в 6 семестре. Продолжительность практики составляет 2 недели. Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.
Требования к результатам прохождения практики	
способностью понимать социальную значимость своей	Знать: основы требования к профессиональной деятельности специалиста в области защиты

<p>будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);</p>	<p>информации; основы информационной безопасности; нормы взаимоотношения в коллективе; Уметь: работать с различными программно-аппаратными средствами защиты информации; соблюдать нормы профессиональной этики; Владеть: основными трудовыми функциями специалиста по защите информации, специфику работы на данном предприятии; навыками профессионального общения</p>
<p>способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);</p>	<p>Знать: методы и средства, необходимые для самостоятельного выполнения заданий практики; состав отчетных документов и способы их подготовки; самостоятельно выбрать применяемые ИТ инструменты; Уметь: самостоятельно составить индивидуальный план своей деятельности на практике; подготовить письменный отчет о прохождении практики и представить его в Институт для защиты в установленные сроки; Владеть: навыками самостоятельного сбора необходимой информации для написания отчета по практике; навыками представления результатов проведенной работы в рамках практики; навыками составления отчета о проведенных работах в рамках практики.</p>
<p>способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);</p>	<p>Знать: организационную и производственную структуру предприятия; методы и технологии обработки информации; Уметь: анализировать организационную и производственную структуру предприятия; применять информационные технологии для поиска и обработки информации; Владеть: методами анализа структуры и содержания информационных процессов на предприятии; навыками решения информационных задач на конкретном рабочем месте.</p>
<p>способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);</p>	<p>Знать: основные нормативные документы и источники по угрозам информационной безопасности; Уметь: составлять обзор источников по вопросам обеспечения информационной безопасности Владеть: навыками подбора, изучения и обобщения нормативных правовых актов по вопросам обеспечения информационной безопасности, в том числе выбранного предприятия.;</p>
<p>способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10).</p>	<p>Знать: методы защиты информации и стандарты в области информационной безопасности; Уметь: выявлять источники угроз информационной безопасности предприятия; анализировать применяемые соответствующие методы и средства информационной безопасности; Владеть: навыками выявления источников угроз</p>

	информационной безопасности; навыками работы со специальным программным обеспечением и оборудованием для решения поставленной задачи по анализу защищенности объекта информатизации
Содержание практики	<p>Требуемые компетенции формируются при выполнении следующих заданий по учебной практике.</p> <p>Подготовительный этап Формулирование конкретных задач практической деятельности студентов, доведение формы и содержания отчетной документации (ОК-5, ОК-8, ОПК-4);</p> <p>Основной этап 1. Проанализировать организационную и производственную структуру организации, изучить нормативные акты (ОК-5, ОПК-4, ОПК-5); 2. Выявить источники угроз информационной безопасности. Результаты оформить в виде таблицы (ОК-5, ОК-8, ОПК-4, ПК-10); 3. Предложить идеи по совершенствованию информационного обеспечения структурного подразделения, организации и методов защиты информации с учетом соответствия требованиям стандартов в области информационной безопасности (ОК-5, ОК-8, ОПК-4, ПК-10);</p> <p>Завершающий этап Предоставить отчетные документы по итогам прохождения практики (ОК-5, ОК-8, ОПК-5): а) характеристику с места практики; б) отчет о прохождении практики; в) дневник практики.</p>
Форма отчетности по практике	Отчет о прохождении практики

Аннотация
программы производственной практики
 Б2.П Производственная практика: проектно-технологическая практика
направление подготовки
 10.03.01 Информационная безопасность
образовательная программа
 «Комплексная защита объектов информатизации»
Уровень образования
 бакалавриат
Форма обучения
 очная, очно-заочная

Цели и задачи практики	<p>Цель: закрепление и углубление теоретических знаний по информационной безопасности и защите информации, программно-техническим, организационным и правовым методам обеспечения информационной безопасности, приобретение практических профессиональных навыков и формирование</p>
-------------------------------	---

	<p>компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления; - изучение информационной структуры предприятия, информационных технологий, используемых на предприятии; - изучение перспективных разработок на предприятии; - закрепление знаний, полученных в процессе обучения, адаптация к рынку труда; - совершенствование навыков сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для решения практических задач в сфере информационной безопасности; - приобретение навыков профессиональной работы и решения практических задач в сфере информационной безопасности.
Способ и форма(ы) проведения практики	<p>Производственная практика может проходить: в государственных, коммерческих и некоммерческих организациях; информационных подразделениях предприятий различных сфер деятельности, а так же научно-производственных организациях.</p> <p>Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.</p> <p>Форма проведения практики: дискретно.</p>
Общая трудоемкость практики	<p>В соответствии с учебным планом производственная практика по очной форме обучения проводится на 3 курсе в 6 семестре, а по очно-заочной форме обучения на 4 курсе в 8 семестре. Продолжительность практики составляет 2 недели.</p> <p>Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.</p>
Требования к результатам прохождения практики	
<p>способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5)</p>	<p>Знать: основные требования к профессиональной деятельности специалиста в области защиты информации;</p> <p>нормы профессиональной этики;</p> <p>Уметь: работать с различными программно-аппаратными средствами защиты информации; соблюдать нормы профессиональной этики;</p> <p>Владеть: основными трудовыми функциями специалиста по защите информации, специфику работы на данном предприятии; навыками профессионального общения.</p>
<p>способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6)</p>	<p>Знать: основы взаимоотношений в коллективе; правила внутреннего распорядка организации;</p> <p>Уметь: выполнять возложенные функции специалиста по защите информации в коллективе;</p> <p>соблюдать правила и нормы охраны труда, техники</p>

		<p>безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка организации;</p> <p>Владеть: методами работы на конкретном рабочем месте;</p> <p>навыками проведения совместных работ и экспериментов в коллективе.</p>
<p>способностью к и</p> <p>самоорганизации и</p> <p>самообразованию (ОК-8)</p>		<p>Знать: все задания, предусмотренные программой практики, и сроки их выполнения;</p> <p>методы и средства, необходимые для самостоятельного выполнения заданий практики;</p> <p>состав отчетных документов и способы их подготовки;</p> <p>Уметь: самостоятельно составить индивидуальный план своей деятельности на практике;</p> <p>подготовить письменный отчет о прохождении практики и представить его в Институт для защиты в установленные сроки.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельного сбора и анализа исходных данных для проектирования систем защиты информации; навыками составления отчета о проведенных работах в рамках практики.</p>
<p>способностью применять</p> <p>соответствующий</p> <p>математический аппарат для</p> <p>решения профессиональных</p> <p>задач (ОПК-2)</p>		<p>Знать: необходимый математический аппарат для проведения проектных расчетов системы обеспечения информационной безопасности предприятия;</p> <p>Уметь: использовать математический аппарат для проектирования системы защиты информации;</p> <p>Владеть: навыками применения соответствующего математического аппарата для проектирования системы защиты информации.</p>
<p>способностью применять</p> <p>положения электротехники,</p> <p>электроники и схемотехники</p> <p>для решения</p> <p>профессиональных задач</p> <p>(ОПК-3)</p>		<p>Знать: положения электротехники, электроники и схемотехники, которые используются в устройствах защиты информации;</p> <p>Уметь: применять основные положения электротехники, электроники и схемотехники для анализа функционирования технических средств защиты информации;</p> <p>Владеть: навыками использования электротехники, электроники и схемотехники при эксплуатации технических средств защиты информации.</p>
<p>способностью понимать</p> <p>значение информации в</p> <p>развитии современного</p> <p>общества, применять</p> <p>информационные технологии</p> <p>для поиска и обработки</p> <p>информации (ОПК-4);</p>		<p>Знать: типовые структуры предприятия, связи и автоматизации объектов информатизации, оснащенность техническими средствами;</p> <p>Уметь: проводить анализ структуры предприятия, средств и объектов автоматизации и информатизации, оснащенность техническими средствами;</p> <p>применять информационные технологии для поиска и обработки информации;</p> <p>Владеть: методами анализа структуры предприятия, автоматизации объектов информатизации, оснащенность техническими средствами; навыками построения ИТ инфраструктуры предприятия.</p>
<p>способностью использовать</p> <p>нормативные правовые акты в</p>		<p>Знать: нормативные правовые акты по вопросам информационной безопасности, в том числе выбранного</p>

<p>профессиональной деятельности (ОПК-5);</p>	<p>предприятия; Уметь: использовать нормативные материалы и стандарты в обосновании предложений по совершенствованию информационной безопасности предприятия; Владеть: нормативными правовыми актами по защите информации данного предприятия.</p>
<p>способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7);</p>	<p>Знать: методы выявления угроз информационной безопасности; способы защиты от угроз информационной безопасности; Уметь: выявлять проблемы в организации информационной безопасности предприятия; применять средства и способы защиты информации; Владеть: методами выявления угроз информационной безопасности; навыками поиска инновационных способов защиты от угроз информационной безопасности.</p>
<p>способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1)</p>	<p>Знать: построение и функционирование программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации; Уметь: провести сравнительный анализ подсистем (программных, аппаратных, технических средств защиты информации) по показателям информационной безопасности предприятия. Владеть: навыками по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</p>
<p>способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);</p>	<p>Знать: программные и аппаратные средства защиты информации; Уметь: использовать необходимые программные и аппаратные средства для защиты информации на предприятии; Владеть: навыками настройки и эксплуатации программно-аппаратных средств защиты информации.</p>
<p>способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3);</p>	<p>Знать: администрирование операционных систем, систем управления базами данных, локальных и глобальных компьютерных сетей, основных протоколов компьютерных сетей, подсистем информационной безопасности объекта защиты; Уметь: Работать с различными операционными системами, системами управления базами данных, в локальных и глобальных компьютерных сетях, с подсистемами информационной безопасности объекта защиты Владеть: навыками построения и функционирования операционных систем, систем управления базами данных, локальных и глобальных компьютерных сетей, основных протоколов компьютерных сетей, подсистем информационной безопасности объекта защиты;</p>
<p>способностью принимать</p>	<p>Знать: порядок и регламент аттестации объекта</p>

<p>участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5)</p>	<p>информатизации по требованиям безопасности информации; Уметь: готовить документы к аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации; Владеть: навыками сопровождения аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации.</p>
<p>способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6)</p>	<p>Знать: правила проведения контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации; Уметь: проводить проверку работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации; Владеть: навыками установки, настройки, эксплуатации и поддержания в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной учетом установленных требований;</p>
<p>способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);</p>	<p>Знать: методы анализа исходных данных для разработки проекта совершенствования информационной безопасности предприятия; Уметь: провести технико-экономическое обоснование проекта по совершенствованию информационной безопасности предприятия; Владеть: методами составления технико-экономического обоснования проекта по совершенствованию информационной безопасности предприятия.</p>
<p>способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8);</p>	<p>Знать: технологию подготовки технической документации по информационной безопасности предприятия; Уметь: оформить техническую документацию ; Владеть: составлением рабочей документации по информационной безопасности предприятия.</p>
<p>способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);</p>	<p>Знать: способы защиты от угроз информационной безопасности, стандарты безопасности в информационных системах; Уметь: проводить анализ информационной безопасности деятельности предприятия с учетом новейших нормативных материалов по вопросам информационной безопасности и в соответствии с требованиями стандартов; Владеть: методами анализа информационной безопасности объектов и систем в соответствии с требованиями стандартов.</p>
<p>способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации</p>	<p>Знать: методы проведения экспериментов по защите информации, подбору способов и средств защиты информации, определение достоверности проводимых экспериментов; Уметь: провести эксперимент по заданной тематике, в</p>

(ПК-12)	<p>том числе по подбору способов и средств защиты информации на предприятии;</p> <p>Владеть: методами проведения эксперимента по подбору способов и средств защиты информации на предприятии, обработку, оценку погрешности и достоверности результатов.</p>
<p>способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-14)</p>	<p>Знать: принципы организации и методы управления малым коллективом исполнителей;</p> <p>Уметь: распределять задачи между сотрудниками малого трудового коллектива по защите информации, установке и эксплуатации программно-аппаратных средств;</p> <p>Владеть: методами и средствами организации работ внутри малого трудового коллектива</p>
<p>Содержание практики</p>	<p>Требуемые компетенции формируются при выполнении следующих заданий по производственной практике.</p> <p>Подготовительный этап Формулирование конкретных задач практической деятельности студентов, доведение формы и содержания отчетной документации (ОК-5, ОК-8, ОПК-4).</p> <p>Основной этап</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ предприятия (отдела) по предложенным в задании характеристикам (ОК-6, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8); 2. Провести сравнительный анализ подсистем (программных, аппаратных, технических средств защиты информации) по показателям информационной безопасности (ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10); 3. Провести поиск оптимальных путей и инструментов решения для проектирования систем защиты информации (ПК-5, ПК-10, ПК-12); 4. Провести проектные расчеты элементов систем обеспечения информационной безопасности (ОПК-2, ОПК-3, ПК-8, ПК-10); 5. Предложить меры по улучшению (совершенствованию) системы информационной безопасности предприятия (ОПК-7, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-14); 6. Обосновать технико-экономические расчеты по предложенным мерам совершенствования системы информационной безопасности предприятия (ПК-7, ПК-8). <p>Завершающий этап Составить план практики, написать отчет (ОК-8).</p>
<p>Форма отчетности по практике</p>	<p>Отчет о прохождении практики</p>

Аннотация
программы производственной (преддипломной) практики
 Б2.П Производственная практика: преддипломная практика
направление подготовки
 10.03.01 Информационная безопасность
образовательная программа
 «Комплексная защита объектов информатизации»
Уровень образования
 бакалавриат
Форма обучения
 очная, очно-заочная

Цели и задачи практики	<p>Цель: совершенствование качества профессиональной подготовки, приобретение практических навыков и компетенций; сбор материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и расширение теоретических знаний студентов; - формирование компетенций в создании и применении информационных технологий и систем информационного обеспечения защиты информации; - совершенствование навыков решения информационных задач на конкретном рабочем месте; - закрепление практических навыков по направлению будущей профессии.
Способ и форма(ы) проведения практики	<p>Производственная практика может проходить: в государственных, коммерческих и некоммерческих организациях; информационных подразделениях предприятий различных сфер деятельности, а так же научно-производственных организациях.</p> <p>Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.</p> <p>Форма проведения практики: дискретно.</p>
Общая трудоемкость практики	<p>В соответствии с учебным планом преддипломная практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре для студентов очной формы обучения и на 5 курсе, 10 семестр для студентов очно-заочной формы обучения. Продолжительность практики составляет 8 недель.</p> <p>Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.</p>
Требования к результатам прохождения практики	
<p>способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты</p>	<p>Знать: основы требования к профессиональной деятельности специалиста в области защиты информации; нормы профессиональной этики, взаимоотношения в коллективе;</p> <p>Уметь: работать с различными программно-аппаратными средствами защиты информации; соблюдать нормы профессиональной этики;</p> <p>Владеть: основными трудовыми функциями специалиста по защите информации, специфику работы на данном предприятии;</p>

интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);	навыками профессионального общения.
способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6);	<p>Знать: основы взаимоотношений в коллективе; правила внутреннего распорядка организации;</p> <p>Уметь: выполнять возложенные функции специалиста по защите информации в коллективе;</p> <p>соблюдать правила и нормы охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка организации;</p> <p>Владеть: методами работы на конкретном рабочем месте; навыками проведения совместных работ и экспериментов в коллективе.</p>
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);	<p>Знать: все задания, предусмотренные программой практики, и сроки их выполнения; методы и средства, необходимые для самостоятельного выполнения заданий практики; состав отчетных документов и способы их подготовки; самостоятельно выбрать применяемые ИТ инструменты.</p> <p>Уметь: самостоятельно составить индивидуальный план своей деятельности на практике; подготовить письменный отчет о прохождении практики и представить его в Институт для защиты в установленные сроки.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельного сбора необходимой информации для разработки проекта по совершенствованию защиты информации на предприятии; написания отчета по практике; навыками составления отчета о проведенных работах в рамках практики.</p>
способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);	<p>Знать: необходимый математический аппарат для построения дифференцируемой модели предприятия;</p> <p>Уметь: построить модель взаимодействия структурных компонентов предприятия;</p> <p>Владеть: навыками построения дифференцируемой модели предприятия.</p>
способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);	<p>Знать: архитектуру предприятия, его виды деятельности, ИТ-инфраструктуру предприятия информационной безопасности; методы и технологии обработки информации;</p> <p>Уметь: проводить анализ архитектуры предприятия, его видов деятельности, ИТ-инфраструктуры и информационной безопасности;</p> <p>применять информационные технологии для поиска и обработки информации;</p> <p>Владеть: методами анализа структуры и содержания информационных процессов на предприятии;</p> <p>навыками построения ИТ инфраструктуры предприятия.</p>
способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);	<p>Знать: нормативные правовые акты по вопросам информационной безопасности, в том числе выбранного предприятия;</p> <p>Уметь: использовать нормативные материалы и стандарты в обосновании предложений по совершенствованию информационной безопасности предприятия;</p>

	Владеть: навыками разработки нормативных правовых актов по защите информации предприятия.
способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7);	Знать: методы выявления угроз информационной безопасности; способы защиты от угроз информационной безопасности; Уметь: выявлять проблемы в организации информационной безопасности предприятия; применять средства и способы защиты информации; Владеть: методами выявления угроз информационной безопасности; навыками поиска инновационных способов защиты от угроз информационной безопасности.
способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);	Знать: программные и аппаратные средства защиты информации; Уметь: использовать необходимые программные и аппаратные средства для защиты информации на предприятии; Владеть: навыками настройки и эксплуатации программно-аппаратных средств защиты информации.
способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);	Знать: политику информационной безопасности предприятия; Уметь: комплексно решать вопросы информационной безопасности; Владеть: методами реализации политики информационной безопасности объектов защиты.
способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);	Знать: методы анализа исходных данных для разработки проекта совершенствования информационной безопасности предприятия; Уметь: провести технико-экономическое обоснование проекта по совершенствованию информационной безопасности предприятия; Владеть: методами составления технико-экономического обоснования проекта по совершенствованию информационной безопасности предприятия.
способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8);	Знать: технологию подготовки технической документации по информационной безопасности предприятия; Уметь: оформить техническую документацию ; Владеть: составлением рабочей документации по информационной безопасности предприятия.
способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-	Знать: основные документы и научно-техническую литературу по защите информации; Уметь: делать обзор и составлять список используемой

<p>технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);</p>	<p>научно-технической и нормативной литературы; Владеть: навыками подбора, изучения и обобщения научно-технической литературы, нормативных и методических документов.</p>
<p>способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);</p>	<p>Знать: способы защиты от угроз информационной безопасности, стандарты безопасности в информационных системах; Уметь: проводить анализ информационной безопасности деятельности предприятия с учетом новейших нормативных материалов по вопросам информационной безопасности и в соответствии с требованиями стандартов; Владеть: методами анализа информационной безопасности объектов и систем в соответствии с требованиями стандартов.</p>
<p>способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11);</p>	<p>Знать: методы проведения экспериментов по защите информации, подбору способов и средств защиты информации, определение достоверности проводимых экспериментов; Уметь: провести эксперимент по заданной тематике, в том числе по подбору способов и средств защиты информации на предприятии; Владеть: методами проведения эксперимента по подбору способов и средств защиты информации на предприятии, обработку, оценку погрешности и достоверности результатов.</p>
<p>способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13);</p>	<p>Знать: комплекс мер по обеспечению информационной безопасности; методы и средства управления процессом защиты информации на предприятии; Уметь: применять программные и аппаратные средства для обеспечения комплексной защиты информации; Владеть: методами и средствами комплексной защиты информации.</p>
<p>способностью 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</p>	<p>Знать: программные средства для решения практических задач; документы ФСТЭК по защите информации ограниченного доступа; Уметь: организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с требованиями стандартов, в том числе решений ФСТЭК; Владеть: навыками организации технологического процесса защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и документами ФСТЭК.</p>

(ПК-15).	
Содержание практики	<p>Требуемые компетенции формируются при выполнении следующих заданий по производственной практике.</p> <p>Подготовительный этап Формулирование конкретных задач практической деятельности студентов, доведение формы и содержания отчетной документации (ОК-5, ОК-8, ОПК-4);</p> <p>Основной этап</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ архитектуры предприятия, его видов деятельности, ИТ-инфраструктуры и информационной безопасности (ОК-6, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-2, ПК-10); 2. Выявить проблемы в организации информационной безопасности предприятия, в нерациональном использовании формальных и не формальных средств ИБ и т.п. (ОК-8, ОПК-4, ОПК-7) 3. Провести анализ угроз информационной безопасности для деятельности выбранного предприятия, найти способы защиты от них. Проконсультировать руководство и работников предприятия по вопросу их внедрения (ОК-6, ОК-8, ОПК-7, ПК-10, ПК-13); 4. Разработать и оформить проект по совершенствованию информационной безопасности предприятия (ОК-8, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-13, ПК-15); 5. Проконсультировать руководство и работников предприятия по вопросам совершенствования информационной безопасности, рационального выбора формальных и не формальных средств ИБ, применяемых на предприятии (ОК-5, ОК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-13). <p>Завершающий этап Предоставить отчетные документы по итогам прохождения практики (ОК-5, ОК-6, ОК-8, ПК-9).</p> <ol style="list-style-type: none"> а) характеристику с места практики с подписью и печатью; б) отчет о прохождении практики; в) дневник практики. <p>Отчет о практике должен содержать сведения о выполненных студентом работах в период практики, результаты исследований с последующими выводами</p>
Форма отчетности по практике	Отчет о прохождении практики