

**Аннотации дисциплин образовательной программы
по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность»
Направленность/профиль «Организация и технология защиты информации»**

Блок I.	Дисциплины	Аннотации
Базовая часть		
	ИСТОРИЯ РОССИИ	<p>Дисциплина «История России» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрами: кафедрой истории России средневековья и нового времени, кафедрой истории России новейшего времени.</p> <p>Цель дисциплины: сформировать у студентов целостное и научно-корректное представление о закономерностях и динамике исторического развития России, о важнейших событиях социально-экономической, политической и культурной жизни страны.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить основные этапы, черты и особенности экономического развития России с древнейших времен до конца XX века - определить особенности социальной структуры общества на различных этапах его развития; - проследить особенности политической системы России с древнейших времен и до начала XXI вв.; - проследить тенденции и факты развития культурной жизни России; - акцентировать внимание обучающихся на дискуссионных проблемах изучения истории России. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-3 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма <p>В результате освоения дисциплины «История России» обучающийся должен:</p> <p>Знать: закономерности, основные этапы истории России с древнейших времен до XXI в., историю становления и развития государственности, общие культурно-ценостные ориентиры;</p> <p>Уметь: использовать полученные исторические знания для формирования гражданской позиции;</p> <p>Владеть: навыками реферирования научной литературы по истории России; навыками анализа исторических источников.</p>

		<p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме рефератов и контрольных работ, промежуточная аттестация в 1 семестре в форме зачета, во 2 семестре экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины «История России» составляет 4 зачетные единицы.</p>
	ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	<p>Дисциплина «Всеобщая история» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой всеобщей истории.</p> <p>Цель дисциплины - формирование у студентов взгляда на историю как на единый процесс, поле взаимодействия личности, социума, культуры, на выявление соотношения общего и особенного в развитии цивилизаций с целью применения полученных знаний в практической работе, а также в научных исследованиях в данной области.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотрение основных фактов и явлений всеобщей истории; - выявление типологических моделей цивилизационного развития; - выделение уникального в историческом процессе; - прослеживание эволюции базовых понятий, необходимых для структурирования событийной канвы мировой истории. - формирование представлений о современных методологических подходах к изучению истории. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-3 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы истории локальных цивилизаций и содержание основных стадий всемирно-исторического развития от древности до новейшего времени; - различные подходы к изучению истории человеческого общества; - значение гражданских ценностей для развития человеческого общества; - основные методы социальных и гуманитарных наук. 2. Уметь:

		<ul style="list-style-type: none"> - логично и аргументированно излагать свою позицию по различным проблемам общественного развития, выступать публично по исторически значимым проблемам, обосновывать собственную позицию по дискуссионным историческим вопросам; - анализировать, руководствуясь принципами научной объективности и историзма, содержание социально-экономических, политических и культурных процессов в истории. <p>3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения комплексного анализа исторических явлений и процессов; - навыками анализа социально значимых исторических явлений и процессов. <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме реферата и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	<p>Дисциплина «Физическая культура и спорт» является базовой частью блока дисциплин учебного плана.</p> <p>Дисциплина реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Цель дисциплины: формирование всесторонне развитой личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья обучающихся, развитие психофизических способностей в процессе осознанной двигательной активности и готовности к будущей профессии, формирование здорового образа жизни, приобретение умений, знаний в области физической культуры и спорта.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение мотивационных отношений к физической культуре и спорту, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями; - овладение знаниями научно-биологических основ физической культуры и здорового образа жизни; - формирование опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных успехов. <p>Дисциплина направлена на формирование</p>

	<p>следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-9 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение физической культуры как фактора развития человеческого капитала, основной составляющей здорового образа жизни; - основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели; - основы организации здорового образа жизни; - требования профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта к уровню физической подготовленности работников; - правила безопасности при проведении занятий по физической культуре и спорту; - методики обучения технике двигательных действий и развития физических качеств средствами базовых видов спорта; - основы планирования и проведения занятий по физической культуре; - основы контроля и самооценки уровня физической подготовленности по результатам тестирования. - правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и инвентаря <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; - планировать отдельные занятия и циклы занятий по физической культуре оздоровительной направленности с учетом особенностей профессиональной деятельности; - проводить самостоятельные занятия по общей физической подготовке; - определять и учитывать величину нагрузки на занятиях; - соблюдать правила техники безопасности при выполнении упражнений; - пользоваться спортивным инвентарем, оборудованием и контрольно-измерительными приборами и обнаруживать их неисправности. <p>Владеть: техникой основных двигательных действий базовых видов спорта на уровне выполнения контрольных нормативов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самоконтроля и анализа своего физического состояния, физической
--	--

		<p>подготовленности.</p> <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль успеваемости в форме: основная группа: посещение лекций, выполнение программы практических занятий, контрольная работа, подготовительная группа: посещение лекций, выполнение программы практических занятий с учетом медицинских показаний контрольная работа, специальная медицинская группа (СМГ): посещение лекций, выполнение программы практических занятий с учетом медицинских показаний, контрольная работа; <p>- промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	<p>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Дисциплина реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности, кафедрой физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Цель дисциплины:</p> <p>Формирование всесторонне развитой личности, способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической готовности студента к будущей профессии.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение мотивационных отношений к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями; - овладение знаниями научно-биологических основ физической культуры и здорового образа жизни; - формирование опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных успехов. <p>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту направлены на формирование следующей компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ОК-9- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

		<p>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать научные основы биологии, физиологии, теории и методики педагогики и практики физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности средствами физической культуры и спорта; - уметь квалифицированно применять приобретенные навыки в своей профессиональной и бытовой деятельности, проводить самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корrigирующей направленностью; - владеть знаниями биологических основ физической культуры и здорового образа жизни, способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических упражнений <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль осуществляется в течение семестра на методико-практических, учебно-тренировочных занятиях. Объектами оценивания являются: активность на занятиях, выполнения контрольных работ в виде теста, сдачи нормативов физической направленности, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий, степень усвоения теоретических знаний, результаты самостоятельной работы. - промежуточная аттестация в форме зачёта. <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 ч.</p>
	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	<p>Дисциплина «Иностранный язык» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой иностранных языков.</p> <p>Цель дисциплины: обучение английскому языку – формирование и совершенствование у студентов навыков чтения, говорения, аудирования и письма и наличие у выпускников определенных умений (как вторичного средства письменного и устного общения), необходимых для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия на английском языке</p> <p>Задачи дисциплины иностранного языка</p>

	<p>предполагают развитие у обучающихся следующих сформированных навыков:</p> <p>Чтение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать тексты, построенные на частотном языковом материале повседневного и профессионального общения, понимать описание событий, чувств, намерений в письмах; <p>Аудирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать основные положения четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы, с которыми приходится иметь дело на работе, в вузе, на отдыхе и т.д.; - понимать, о чем идет речь в большинстве радио- и телепрограмм о текущих событиях, а также передач, связанных с личными или профессиональными интересами. Речь говорящих должна быть при этом четкой и относительно медленной. <p>Говорение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь без предварительной подготовки участвовать в диалогах на знакомую, интересующую тему; - уметь строить несложные связные высказывания о своих личных впечатлениях, событиях, рассказывать о своих мечтах, надеждах и желаниях; - уметь кратко обосновать и объяснить свои взгляды и намерения; - уметь рассказать историю или изложить сюжет книги или фильма и выразить к этому свое отношение. <p>Письмо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь писать несложные связные тексты на знакомые или интересующие темы. <p>Дисциплина «Иностранный язык» направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ОК-7 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности. <p>В результате освоения дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен:</p> <p>Знать: - лексические и грамматические основы, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении;</p> <p>Уметь: - оформить свои результаты в письменной и устной форме на иностранном языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять главные мысли, факты, необходимую информацию;
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - оценивать информацию с точки зрения объективности и достоверности; - грамотно передавать смысл высказывания с иностранного языка на русский. - понимать четко произносимую речь (аутентичную монологическую, диалогическую) повседневной и профессиональной тематики; - сообщать информацию (подготовленное монологическое высказывание); в рамках страноведческой, общенаучной и общетехнической тематики (в объеме не менее 10-12 фраз); - фиксировать информацию, получаемую при чтении текста; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами письменного перевода с использованием словаря, грамотно передавая смысл высказывания с иностранного языка на русский; - навыками ознакомительного, изучающего чтения с возможностью использования словаря; - речевым этикетом повседневного общения (знакомство, представление, установление и поддержание контакта, запрос и сообщение информации, побуждение к действию, выражение просьбы, согласия/несогласия с мнением собеседника, завершение беседы) <p>По дисциплине «Иностранный язык» предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов и контрольных работ ипромежуточная аттестация в форме зачета и экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины «Иностранный язык» составляет 6 зачетных единиц.</p>
	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД ТЕКСТОВ	<p>Дисциплина «Технический перевод текстов» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой иностранных языков.</p> <p>Цель дисциплины: обучение умению различать потенциальные грамматические и лексические трудности в контексте при чтении и переводе научной и технической литературы с целью формирования сознательного подхода к языковому материалу, навыков работы с оригинальными научно-техническими текстами в соответствии со спецификой направления подготовки.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дальнейшее расширение терминологической лексики по проблемам защиты информации, - освоение твердо установленных в письменной речи грамматических норм и сложных грамматических конструкций, развитие

	<p>грамматических навыков распознавания и понимания форм, конструкций, характерных для специального текста на материале научных статей, конференций и семинаров; изучение частотных грамматических явлений, характерных для специальных текстов</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами разной стилистики научной, научно-популярной и технической литературы; - поиск и осмысление информации в ходе работы с оригинальной литературой, совершенствование навыков и умений ознакомительного и изучающего чтения, освоение фактического материала, связанного с организацией защиты информации стран изучаемого языка; - устный обмен информацией профессионального характера в процессе делового общения, освоение специальной терминологии. - умение вести патентно-библиографический поиск, в первую очередь в сети Интернет; - редактирование переводов, в том числе перевода статей по специальности, сделанных электронным переводчиком; - установление и поддержание деловых (устных и письменных) контактов с зарубежными коллегами. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-7 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексические и грамматические основы, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформить свои результаты в письменной и устной форме на иностранном языке; - выделять главные мысли, факты, необходимую информацию; - грамотно передавать смысл высказывания с иностранного языка на русский. - понимать четко произносимую речь (аутентичную монологическую, диалогическую) повседневной и профессиональной тематики; - сообщать информацию (подготовленное монологическое высказывание); в рамках
--	--

	<p>страноведческой, общенациональной и общетехнической тематики (в объеме не менее 10-12 фраз);</p> <ul style="list-style-type: none"> - фиксировать информацию, получаемую при чтении текста; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами письменного перевода с использованием словаря, грамотно передавая смысл высказывания с иностранного языка на русский; - навыками ознакомительного, изучающего чтения с возможностью использования словаря. <p>По дисциплине предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме опроса, тестирования, самостоятельной работы, контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета и экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.</p>
СПЕЦИАЛЬНОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ И ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	<p>Дисциплина «Специальное документоведение и документационное обеспечение управления» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины: формирование понимания закономерностей образования документов и способов их создания, развития систем документации и систем документирования, рассмотрение документа как объекта защиты и нападения, усвоение технологии эффективного поиска информации по профилю деятельности.</p> <p>Задачи: рассмотрение теоретических и прикладных аспектов документирования информации: свойств, функций и признаков документа, способов и средств документирования, структуры документа, порядка его составления и оформления, методов и способов защиты документа и документированной информации, классификации документов и систем документации, основ документационного обеспечения управления.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать основные аспекты создания официальных и служебных документов; принципы организации документооборота; основных нормативных</p>

		<p>правовых актов Российской Федерации в области документационного обеспечения управления.</p> <p>Уметь правильно использовать реквизиты организационно-распорядительных документов; создавать формуляр документа; подготавливать организационно-распорядительные документы и информационно-справочные документы.</p> <p>Владеть навыками работы с документами; навыками подготовки и передачи документов на архивное хранение; навыками работы с документами в соответствии с установленным порядком.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы.</p>
	ОСНОВЫ РОССИЙСКОГО ПРАВА	<p>Дисциплина «Основы российского права» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой теории права и сравнительного правоведения юридического факультета РГГУ.</p> <p>Цель дисциплины: формирование у обучающихся способности, как познавательно-аналитического, так и практического использования в различных сферах деятельности знаний об основах современного права в целом и специфике важнейших институтов и отраслей российского права в частности.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание специфики и содержания права как социокультурного явления и его роли в современном обществе; - приобретение обучающимися навыков правового анализа явлений, проблем и процессов современного общества в целях развития способности к самоорганизации и самообразованию; - приобретение основных знаний о важнейших правовых отраслях и институтах современной российской системы права; - формирование у обучающихся основ правовой культуры и понимания гуманистической ценности права и прав человека для толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; - осознание своих прав и обязанностей человека и гражданина; - развитие способности противодействовать проявлениям коррупционного поведения в сфере

		<p>своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие у обучающихся способности применять правовые знания на практике и осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом требований норм права. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • специфику и основные принципы права как социокультурного явления и его роль в современном обществе; • специфику основных отраслей и институтов права современного общества и российской системы права; • основы правового регулирования в сфере своей профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ориентироваться в системе источников современного права и находить нужную правовую информацию; • осуществлять профессиональную деятельность с учетом требований правовых норм; • противодействовать проявлениям коррупционного поведения в сфере своей профессиональной деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками правового анализа проблем и процессов современного общества; • навыками использования правовой информации при решении практических задач в различных сферах своей деятельности. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса, контрольной работы, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы</p>
	ЭКОНОМИКА	<p>Дисциплина «Экономика» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой «Теоретическая и прикладная экономика»</p> <p>Цель дисциплины – сформировать у студентов представление об экономическом образе мышления, о предмете и методологии экономической теории и её месте в системе наук,</p>

	<p>познакомить их с общетеоретическими основами хозяйствования, научить ориентироваться в меняющихся экономических условиях.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотреть основные направления развития экономической мысли, современные экономические теории, эволюцию представлений о предмете экономической теории; - дать представление о задачах, функциях и методах экономической науки; - раскрыть сущность и типы общественного воспроизводства, предпосылки компромиссного экономического выбора; - изложить основы и закономерности функционирования экономических систем; - познакомить студентов с понятийно-категориальным аппаратом экономической науки и инструментами экономического анализа; - сформировать у студентов знания о сущности и механизмах функционирования рынка, об основных организационно-правовых формах предпринимательской деятельности и методах оценки результатов деятельности фирмы; - дать четкое представление об основных макроэкономических показателях, инструментах государственной фискальной и денежно-кредитной политики; - сформировать целостное представление об основных тенденциях развития экономики России на современном этапе. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-2 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные направления развития экономической мысли; • сущность и формы организации хозяйственной деятельности; • цели, функции и инструменты экономической политики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять тенденции развития экономики России на современном этапе; • ориентироваться в системе показателей результатов хозяйственной деятельности на макро- и микроуровнях; • применять графический метод при исследовании экономических взаимосвязей;
--	--

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами экономического анализа социальных явлений. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы.</p>
	МЕНЕДЖМЕНТ	<p>Дисциплина «Менеджмент» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой управления Института управления, экономики и права.</p> <p>Цель курса – формирование у студентов необходимого объёма компетенций, требуемых для реализации организаторских и управленческих способностей, позволяющих ускорить их профессиональную адаптацию к деятельности в современных организациях и эффективного взаимодействия с коллективом в рамках актуального правового поля с соблюдением норм профессиональной и общечеловеческой этики, и с учетом последних достижений и передового опыта в области менеджмента.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ознакомить студентов с истоками формирования управленческих идей и взглядов и их дальнейшей эволюцией в разные исторические периоды в различных странах, а также связью современного состояния управленческой мысли с прошлым; – рассмотреть основные аспекты современного менеджмента и дать представление об интегрированном подходе в вопросах концептуальной теории управления и менеджмента, и практики менеджмента в организациях различных форм собственности. – ознакомить с внедрением новых принципов и методов эффективного менеджмента и координации деятельности коллективов людей в современных организациях; – ознакомить с внедрением новых принципов и методов управления коллективами людей во имя достижения высоких социально-экономических результатов. – рассмотреть научно-практические подходы и образцы современного управления, доминирующие в той или иной социально-культурной среде, исходя из принципов цивилизованных рыночных отношений.

	<p>Дисциплина направлена на формирование следующих универсальных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-5 - способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности • ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде (ОК-5). - особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (ОК-5). - возможности применения своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (ОК-6). - понимать важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (ОК-6). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата (ОК-5); - реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (ОК-5); - использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков (ОК-6). <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды (ОК-5); - оценкой эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата (ОК-6).
--	--

		<p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и выполнение практических заданий, промежуточный контроль в форме сдачи зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы.</p>
	ФИЛОСОФИЯ	<p>Дисциплина «Философия» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой истории зарубежной философии.</p> <p>Цель дисциплины: формирование способности понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение базовыми представлениями о ключевых проблемах и основных исторических типах европейской философии; - освоение навыков самостоятельного анализа соответствующих первоисточников; - исследование различных социальных явлений с точки зрения их философского смысла. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-1 - Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знать: центральные категории, идеи и персоналии представленных разделов философии; проблематику онтологическую, эпистемологическую, антропологическую и аксиологическую; основные философские школы и направления современности; - Уметь: дискутировать, логически верно и аргументировано высказывать собственную позицию; работать с источниками и исследовательской литературой по философии, давать самостоятельную оценку тем или иным направлениям и школам философской мысли; оперировать философскими знаниями в профессиональной деятельности; - Владеть: навыками поиска необходимой информации для научного исследования; - способностью анализировать социально-

		<p>значимые процессы; навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<p>Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Цель дисциплины: формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры).</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить характер чрезвычайных ситуаций и их последствия для жизнедеятельности. 2. Овладеть правовыми основами безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций. 3. Подготовить студентов к осознанным действиям в чрезвычайных ситуациях, научить грамотно применять способы защиты жизни и здоровья в сложившейся критической обстановке. 4. Сформировать навыки оказания первой помощи населению при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также при массовых эпидемиях. <p>Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-8 - способностью к самоорганизации и самообразованию. • ОПК-6 - способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: последствия ЧС и способы действия в сложившейся критической ситуации.</p> <p>Уметь: применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий обеспечения безопасности в условиях ЧС при оказании первой помощи пострадавшим в ЧС.</p>

		<p>Владеть: практическими навыками для обеспечения личной безопасности и окружающих в ЧС.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<p>Дисциплина «Основы профессиональной деятельности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины - обучить основам знаний о содержании профессиональной деятельности по направлению подготовки «Информационная безопасность».</p> <p>Задачи дисциплины: изучить базовые содержательные положения в области информационной безопасности и защиты информации; цели и значение информационной безопасности в современном мире; дать представление студенту о роли и значении получаемой профессии; дать представление о возможных направлениях деятельности специалиста в области информационной безопасности; вести в базовые понятия предмета, объекта, целей и задач изучаемых наук и взаимосвязи между ними; изучить основы терминологии, присущей рассматриваемой предметной области.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-6 - способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия; • ОК-8 - способен к самоорганизации и самообразованию. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать функции и роль профессионала в области информационной безопасности; способы поиска и сбора информации с использованием информационных технологий и библиотечных ресурсов.</p> <p>Уметь определять направление поиска информации и анализировать ее на предмет пригодности для решения поставленных профессиональных задач; формулировать научные проблемы, возникающие при организации профессиональной деятельности и предлагать методы их решения.</p>

		<p>Владеть методологией решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе собранной информации; теоретическими и практическими навыками адаптации к специфике учебного процесса в вузе, а также к специфике будущей профессии.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	<p>ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. СОЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ И СЕТИ</p>	<p>Дисциплина «Гуманитарные аспекты информационной безопасности. Социальные сервисы и сети» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля): формирование у обучающихся знаний о различных видах социальных сетевых сервисов, развитие умений и навыков эффективного использования их возможностей в профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирование базовых знаний о сервисах Интернета и специфике социальных сетевых сервисов как современного средства массовой информации и коммуникации; -выработка у обучающихся практических умений по организации работы с социальными сервисами с учётом обеспечения информационной безопасности; -формирование навыков самообразования и профессионального совершенствования в сфере обеспечения информационной безопасности при изучения социальных сервисов и работы с ними; -реализация коммуникативных и технических способностей, обучающихся при работе с социальными сервисами. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-5 - способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности • ОПК-4 - способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации.

		<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: основные особенности Интернета как современной коммуникационной среды, принципы функционирования социальных сервисов в сети Интернет; - уметь: пользоваться основными сервисами Интернета и основными элементами делового общения в сети; - владеть: правилами нетикета при работе в сети Интернет, навыками работы при использовании основных социальных сервисов. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	<p>ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОТИВОБОРСТВО</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Гуманитарные аспекты информационной безопасности. Информационное противоборство» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля): формирование у обучающихся знаний о сущности информационных войн и информационного оружия, методов и способов их реализации, а также о возможностях информационного противоборства потенциальному противнику.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - раскрытие основных категорий информационной войны и базовых факторов, оказывающих влияние на её содержание; - определение основных принципов, отражающих закономерности информационной войны; - анализ базовых уровней общественного сознания, выступающего в качестве поля сражения; - выявление основных классов и практических видов информационного оружия; - установление базовых мероприятий по предотвращению или нейтрализации последствий применения информационного оружия; - раскрытие практических мероприятий программного характера по защите от информационного оружия. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-5 - способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать

	<p>высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4 - способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации; • ОПК-5 - способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовый понятийный аппарат в области защиты информации, информационных войн и информационного оружия; - основные нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности; - состав, классификацию информационного оружия и основные способы его применения; - основные методы и приемы информационного противоборства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно-правовыми документами в области защиты информации; - применять полученные знания в научно-исследовательской работе; - применять способы и средства защиты информации в условиях информационного противоборства; - ставить цели и выбирать пути эффективного решения задач в области защиты информации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативно-правовыми актами в сфере защиты информации; - навыками определения угроз информации применительно к объектам защиты в условиях информационного противоборства; - опытом выявления причин, обстоятельств и условий дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию со стороны источников воздействия; - навыками определения направлений защиты информации с учетом характера защищаемой информации и задач по ее защите. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины</p>
--	---

		<p>составляет 2 зачетные единицы.</p>
	МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	<p>Дисциплина «Математический анализ» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой фундаментальной и прикладной математики.</p> <p>Цель дисциплины: обеспечить необходимую фундаментальную подготовку студентов к изучению и усвоению основных идей и методов современных разделов математики. Задачи: обеспечить овладение будущими специалистами современными методами исследования непрерывных процессов, используя понятийный аппарат дифференциального и интегрального исчисления и разработанные в анализе способы вычисления различных количественных характеристик.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач. <p>Знать: основные понятия, теоремы и методы дифференциального и интегрального исчисления, ряды и их сходимость, разложение элементарных функций в ряд, методы решения дифференциальных уравнений первого и второго порядка, математические модели, в которых используются полученные знания и навыки</p> <p>Уметь: исследовать функции, строить их графики, вычислять производные и интегралы, исследовать ряды на сходимость, находить решения некоторых классов дифференциальных уравнений, самостоятельно решать вычислительные задачи математического анализа с помощью специальных программных средств</p> <p>Владеть: аппаратом дифференциального и интегрального исчисления, навыками решения дифференциальных уравнений первого и второго порядка, навыками работы с библиотеками прикладных программ для решения задач математического анализа.</p> <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования, контрольной работы, расчетно-графической работы, коллоквиума, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц.</p>
	ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА И АНАЛИТИЧЕСКАЯ	Дисциплина «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» является базовой частью блока

ГЕОМЕТРИЯ	<p>дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой фундаментальной и прикладной математики.</p> <p>Цель дисциплины: подготовить специалистов, обладающих знаниями достижений классической математики, способных применять полученные знания в области информатики.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить уровень математической грамотности студентов, достаточный для формирования навыков математической постановки и решения классических оптимизационных задач и моделирования процессов; - научить студентов применять основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии для расчета различных количественных характеристик в задачах экономической теории и теории управления; - сформировать у студентов навыки использования математических методов линейной алгебры и аналитической геометрии при моделировании сложных процессов и принятии оптимальных управлеченческих решений; - научить студентов использовать геометрическую интерпретацию типичных задач экономической теории и теории управления в практической деятельности. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые понятия и основные технические приемы линейной алгебры и аналитической геометрии и теории линейных пространств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать алгоритмические приемы решения стандартных задач; - применять математический аппарат при решении типовых задач; - формулировать основные теоремы линейной алгебры и аналитической геометрии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандартными методами и моделями линейной алгебры и аналитической геометрии, и их применением к решению прикладных задач; - навыками математической формализации
-----------	--

		<p>прикладных задач, анализа и интерпретации решений соответствующих математических моделей.</p> <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, контрольных работ, коллоквиума, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц.</p>
	ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	<p>Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой фундаментальной и прикладной математики.</p> <p>Цель дисциплины: формирование базовых представлений о теории вероятностей и математической статистике под углом зрения их практического приложения в различных областях научных исследований и инженерной практики.</p> <p>Задачи: на примере комбинаторной теории вероятностей перейти к общим понятиям теории вероятностей и математической статистики, сформулировать основные теоремы, необходимые для понимания смежных дисциплин и практической деятельности.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: случайные события и случайные величины, законы распределения; закон больших чисел, методы статистического анализа</p> <p>Уметь: вычислять вероятности случайных событий, составлять и исследовать функции распределения случайных величин, определять числовые характеристики случайных величин; обрабатывать статистическую информацию для оценки значений параметров и проверки значимости гипотез</p> <p>Владеть: вероятностным подходом к постановке и решению задач, навыками работы с библиотеками прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.</p> <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования, контрольной работы, контроля выполнения внеаудиторных заданий, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>

		Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.
	ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА	<p>Дисциплина «Дискретная математика» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой фундаментальной и прикладной математики.</p> <p>Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению методов дискретной математики в процессе решения прикладных задач.</p> <p>Задачи: ознакомление с различными направлениями и методологией дискретной математики; обучение студентов теории и практике применения методов дискретной математики для поиска и обоснования решений в различных областях экономики и управления.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы теории множеств, математической логики, алгебры высказываний, теории графов, теории автоматов, теории алгоритмов, формулы комбинаторики, индуктивное определение формулы, булевы функции, принцип двойственности, методы построения СДНФ, СКНФ и полинома Жегалкина, определение полноты и замкнутости, понятия изоморфизма и планарности графов.</p> <p>Уметь: использовать свойства операций над множествами, строить булевые функции в задачах, которые сформулированы на обычном языке, переводить лингвистические конструкции в логические формулы и наоборот, применять логические формулы для анализа ситуаций, выраженных на обычном языке, определять фундаментальные свойства булевых функций, строить СДНФ и СКНФ, строить многочлен Жегалкина, строить диаграмму Мура для функций, строить граф, соответствующий изучаемой математической задаче, алгебраически распознавать важнейшие свойства графов.</p> <p>Владеть: комбинаторным, теоретико-множественным подходами к постановке и решению задач; навыками моделирования прикладных задач методами дискретной математики.</p>

		<p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, участия в дискуссии на практическом занятии, коллоквиума, контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Теория информации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.) кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины— формирование у студентов основных понятий, утверждений, и обучение основным методам, принципам и приёмам теории информации, которые играют базовую роль в моделировании процессов и решении разнообразных теоретических и научно-практических задач, возникающих при передаче сигналов и хранении информации.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучить студентов основным понятиям теории информации; - сформировать у студентов математический подход к решению практических задач, связанных с профессиональной деятельностью; - привить студентам навыки для перехода от постановки задачи к математической модели; - научить решать основополагающие теоретико-информационные задачи профессиональной направленности с применением необходимого математического аппарата; - подготовить студентов к овладению основным математическим аппаратом, требуемым для дальнейшего построения систем эффективной передачи и обработки информации. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - способен применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p style="padding-left: 20px;">знать: основные виды и формы представления информации, теорему В.А.Котельникова и другие основополагающие теоремы теории информации, её фундаментальные положения и проблемы передачи информации, основные подходы, методы и приёмы для</p>

		<p>определения количества информации, основные общие принципы кодирования и декодирования информации, основные особенности и характеристики передачи информации, основные подходы для повышения помехозащищённости и достоверности передачи и приёма данных;</p> <p>уметь: применять свойство аддитивности информации, использовать формулу Шеннона во взаимосвязи с другими базовыми понятиями теории информации, использовать различные основные способы кодирования информации при решении задач, связанных с профессиональной деятельностью;</p> <p>владеть: основными подходами к постановке и решению задач, навыками математического описания на основе теории информации прикладных задач, связанных с профессиональной деятельностью, навыками расчета скорости передачи информации и пропускной способности канала связи при отсутствии и наличии помех.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудиторный письменный тест - аудиторная самостоятельная либо контрольная работа (домашняя либо аудиторная) - посещаемость теоретических и практических занятий - работа в аудитории (в том числе, устные опросы и творческая активность на занятиях, с учётом работы у доски и с места, качества и количества ответов) - занятие призовых мест на олимпиадах и конкурсах, наличие публикаций (тезисов конференций, статей, в том числе, в соавторстве) по математическому либо смежному профилю <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы.</p>
	ФИЗИКА	<p>Дисциплина «Физика» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Комплексной защиты информации.</p> <p>Содержание дисциплины охватывает основные разделы общей физики.</p> <p>Цель дисциплины: помочь освоению современной физической картины мира и методов научного познания природы, формирование навыков использования физического аппарата в профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомить с физическими законами, лежащими в основе процессов кодирования информации в сигналах, способах хранения, обработки, хранения, передачи и приема сигналов; – обучить методам подхода к решению физических задач; – привить навыки планирования, выполнения и обработки результатов физического эксперимента; – ознакомить с физическими моделями и принципами работы технических устройств; – дать навыки использования современных информационных технологий для поиска, приобретения и переработки информации физического содержания и оценки ее достоверности. <p>В соответствии ФГОС ВП по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата) дисциплина «Физика» направлена на формирование следующей общепрофессиональной компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-1 - способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, законы и модели механики; – основные понятия, законы и модели электричества и магнетизма; – основные понятия, законы и модели теории колебаний и волн, оптики; – особенности физических эффектов и явлений, используемых для обеспечения информационной безопасности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять физический подход при решении практических задач; – применять полученные знания при освоении последующих базовых дисциплин, спецкурсов – применять полученные при решении практических задач организации защиты информации на объектах; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения физического эксперимента и обработки его результатов. <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме письменной</p>
--	---

		<p>контрольной работы, зачета во 2-ом семестре и экзамена в 3-м семестре.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетные единицы.</p>
	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	<p>Дисциплина «Электротехника» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: формирование у студента понимания сущности законов электротехники, методов расчета и анализа электрических цепей в практической работе по организации технической защиты информации и в научных исследованиях в данной области.</p> <p>Задачи: изучение основных методов анализа и расчета электрических цепей различной сложности; ознакомление с современными методами расчета электрических цепей, основанными на компьютерных технологиях; формирование навыков, необходимых для самостоятельного решения проблемы технической защиты информации путем представления реальной ситуации в виде электрической схемы замещения.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-3 способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать основные понятия и законы электротехники; основы теории расчета и анализа электрических и магнитных цепей постоянного и переменного тока; принципы действия и основные характеристики электромагнитных устройств и электрических машин; принципы действия и характеристики простейших электротехнических и полупроводниковых элементов и устройств; основные понятия в области электрических измерений; основы эксплуатации электроприборов, электротехнических и электронных устройств, а также основы электробезопасности.</p> <p>Уметь читать и собирать простейшие электрические схемы, понимая физические процессы, протекающие в электроустановках; пользоваться основными электрическими измерительными приборами; правильно выбирать наиболее рациональные методы расчета и анализа электромагнитных процессов в электрических и магнитных цепях;</p>

		<p>Владеть навыками чтения электронных схем; навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности.</p> <p>По дисциплине предусмотрена предусмотрена текущий контроль в форме лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы.</p>
	ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА	<p>Дисциплина «Электроника и схемотехника» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: профессиональная подготовка будущих специалистов в области элементной базы радио-электронной аппаратуры.</p> <p>Задачи: формирование специальных физических, математических, теоретических и практических знаний, которые обеспечили бы возможность понимать и анализировать процессы в радиоэлектронных цепях систем обработки информации; привитие навыков в использовании методов анализа базовых элементов и микроэлектронных устройств, применяемых в системах передачи и обработки информации; приобретение опыта использования элементной базы радиоэлектронной аппаратуры; формирование способности к самостоятельному и инициативному решению технических проблем; обучение основам элементной базы полупроводниковой электроники, схемотехники электронных аналоговых устройств, схемотехники электронных цифровых устройств, схемотехники смешанных аналого-цифровых устройств, устройств отображения информации.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-3 способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать основные понятия и законы электротехники и схемотехники; принципы работы элементов современной радиоэлектронной аппаратуры и физические процессы, протекающие в них; основы схемотехники современной радиоэлектронной аппаратуры; основы эксплуатации электроприборов, электротехнических и электронных устройств, а также основы электробезопасности.</p>

		<p>Уметь проводить расчёты типовых аналоговых и цифровых узлов радиоэлектронной аппаратуры; пользоваться основными электрическими измерительными приборами.</p> <p>Владеть навыками проектирования и расчёта простейших аналоговых и цифровых схем; навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме лабораторных работ и опросов, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы.</p>
	ИНФОРМАТИКА	<p>Дисциплина «Информатика» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: Формирование у обучающихся основных понятий информатики и современной информационной культуры, формирование устойчивых навыков работы на персональном компьютере в условиях локальных и глобальных вычислительных сетей и систем телекоммуникации, развитие навыков применения информационных технологий для решения задач организационной, управлеченческой и научно-технической деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение студентами основных понятий теории информации и кодирования; - изучение студентами систем счисления и методов представления данных в ЭВМ; - изучение студентами типовых свойств и способов задания булевых функций; - освоение студентами арифметических операций в дополнительном коде; - ознакомление студентов с конструкцией ЭВМ; - освоение студентами прикладных и системных программных средств, предназначенных для реализации современных информационных технологий; - изучение студентами основных возможностей вычислительных сетей; - изучение студентами основ защиты информации. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4 (способностью понимать значение информации в развитии современного общества,

		<p>применять информационные технологии для поиска и обработки информации).</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. знать: <ul style="list-style-type: none"> - цели, задачи, место данной дисциплины среди других дисциплин, основные понятия, предмет и структуру информатики, информационных технологий; - теоретические основы информатики; - правила преобразования чисел из одной системы счисления в другую, правила выполнения арифметических и логических операций. 2. уметь: <ul style="list-style-type: none"> - использовать в профессиональной деятельности возможности вычислительной техники и программного обеспечения; - использовать ресурсы Интернет; - работать с прикладным и системным программным обеспечением. 3. владеть: <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, хранения и обработки информации; - основными методами работы с современным системным и прикладным программным обеспечением; - навыками работы в компьютерной сети Интернет. <p>По дисциплине предусмотрена предусмотрена текущий контроль в форме опроса, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	<p>Дисциплина «технологии и методы программирования» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационных технологий и систем.</p> <p>Цель дисциплины – приобретение знаний, навыков и умений в области технологий и методов программирования, а также освоение основных алгоритмов обработки и хранения больших данных.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение базовых принципов программирования на языке высокого уровня; 2. Дать широко применяемые технологии и методы программирования на языках С/С++, в том числе, специализированные методы обработки и хранения данных; 3. Изучение главных управляющих структур

	<p>языков С/C++;</p> <p>4. Изучение принципов объектно-ориентированного программирования;</p> <p>5. Сформировать навыки и умения по разработке алгоритмов в задачах последовательного и объектного-ориентированного программирования;</p> <p>6. Познакомить со стандартами языков С/C++ и их отличительными особенностями;</p> <p>7. Дать представления о процедуре отладки разрабатываемых приложений;</p> <p>8. Сформировать представления о разработке эффективных приложений и обучить основным методам оптимизации;</p> <p>9. Дать представление о разработке реляционных баз данных;</p> <p>10. Обучить основам построения самообучающихся алгоритмов на языках высокого уровня;</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - Способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач • ОПК-3 - Способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач <p>Знать: базовых принципов программирования на языке высокого уровня; главные управляющие структуры языков С/C++; принципы объектно-ориентированного программирования; алгоритмы отладки разрабатываемых приложений; методы разработки эффективных приложений и оптимизации по времени и памяти; основы построения самообучающихся алгоритмов; специализированные методы обработки и хранения данных.</p> <p>Уметь: применять специализированные методы обработки и хранения данных на языках С/C++; разрабатывать алгоритмы для решения задач последовательного и объектного-ориентированного программирования; применять принципы объектно-ориентированного программирования для построения высоко эффективных приложений; разрабатывать простейшие модели реляционных баз данных на языках высокого уровня С/C++;</p> <p>Владеть: базовыми принципами программирования на языке высокого уровня; методами оптимизации разрабатываемых алгоритмов по затрачиваемому машинному времени на исполнение программы и используемой памяти компьютера; основными управляющими структурами языков С/C++;</p>
--	--

		<p>методами сортировки и хранения данных; методами и подходами к динамическому выделению памяти в пространстве памяти компьютера.</p> <p>По дисциплине (модулю) предусмотрен текущий контроль в форме практических работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	<p>Дисциплина «Языки программирования» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационных технологий и систем.</p> <p>Цель дисциплины – приобретение знаний, навыков и умений в области высокоуровневых языков программирования, а также освоение современных алгоритмов анализа больших данных.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение базовых принципов программирования на языке высокого уровня Python; - Изучение специализированных технологий и методов программирования на языках С/C++ и Python для анализа и хранения данных; - Изучение главных управляемых структур языков Python; - Изучение функционального программирования на языке Python; - Приобретение навыков и умений по разработке алгоритмов в задачах анализа данных с использованием библиотеки Scikit-Learn; - Формирование навыков работы в программной библиотеке TensorFlow; - Приобретение навыков работы в среде PyCharm и Jupyter; - Сформировать представления о разработке эффективных приложений; - Дать представление о методике исследования больших данных; - Обучить основам построения самообучающихся алгоритмов на языке Python; <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ОПК-2 - Способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-7 - Способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания</p>

		<p>информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты</p> <p>Знать: базовых принципов программирования на языке высокого уровня Python; главные управляющие структуры языков Python; принципы объектно-ориентированного программирования; алгоритмы отладки разрабатываемых приложений; методы разработки эффективных приложений и оптимизации по времени и памяти; основы построения самообучающихся алгоритмов; специализированные методы обработки и хранения данных.</p> <p>Уметь: применять специализированные методы обработки и хранения данных на языке Python; разрабатывать алгоритмы для решения задач последовательного и объектного-ориентированного программирования; применять принципы объектно-ориентированного программирования для построения высоко эффективных приложений;</p> <p>Владеть: базовыми принципами программирования на языке высокого уровня; методами оптимизации разрабатываемых алгоритмов по затрачиваемому машинному времени на исполнение программы и используемой памяти компьютера; основными управляющими структурами языков Python; методами сортировки и хранения данных; методами и подходами к динамическому выделению памяти в пространстве памяти компьютера.</p> <p>По дисциплине (модулю) предусмотрен текущий контроль в форме практических работ, промежуточная аттестация в форме зачета во втором семестре и экзамена в третьем семестре.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц.</p>
	АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	<p>Дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: приобретение знаний и умений, необходимых для деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных средств вычислительной техники, а так же подготовка обучаемых к грамотному и эффективному использованию компьютера как инструмента для решения задач различной степени сложности в области компьютерной безопасности.</p> <p>Задачи: изучение основ и элементной базы вычислительной техники; изучение принципов построения и функционирования комбинационных</p>

		<p>схем и цифровых автоматов; изучение принципов работы микропроцессорных систем, архитектуры и принципов работы ЭВМ; формирование навыков, необходимых для управления аппаратными средствами на низком уровне.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-3 - способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать принципы работы базовых элементов и устройств компьютеров; логические основы вычислительной техники и архитектуру основных типов современных аппаратных средств; основные понятия и законы электротехники; структуру и принципы работы современных и перспективных микропроцессоров; состав и назначение функциональных компонентов компьютера.</p> <p>Уметь управлять компьютером, используя особенности работы базовых элементов и устройств компьютеров.</p> <p>Владеть методикой настройки и поиска неисправностей программно-аппаратных и технических средств; навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме практических работ, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы.</p>
	СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Сети и системы передачи информации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: теоретическое изучение и практическое освоение принципов построения и функционирования современных сетей и систем передачи данных.</p> <p>Задачи:</p> <p>–формирование знаний в области выбора, анализа и применения сетей и систем передачи данных;</p> <p>–уяснение основных понятий и определений передачи информации, эталонной модели взаимодействия открытых систем (модель ISO/OSI, модель TCP/IP), архитектуры и средств взаимодействия процессов в сетях;</p>

	<p>–рассмотрение современных тенденций развития сетей связи.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-7 способность 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.); <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные принципы построения, архитектуру и топологию современных ЛВС, технологии Ethernet (FastEthernet, GigabitEthernet), TokenRing, FDDI-стандарты, принципы работы, сравнительные характеристики, преимущества и недостатки, основные средства построения современных ЛВС, классификации, внутреннюю архитектуру, режимы работы, протоколы сетевого уровня модели ISO/OSI; мульти-сервисные сети, технологии передачи голосового трафика VoIP, IP-телефонии.</p> <p>Уметь: настраивать базовые настройки сетевых устройств 2-го и 3-го уровня; обнаруживать ошибки в настройке маршрутизации; уметь пользоваться научно технической литературой в области компьютерных сетей.</p> <p>Владеть: базовой терминологией по дисциплине, навыками настройки и эксплуатации коммуникационного оборудования.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опросов и практических работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы</p>
	<p>ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</p> <p>Дисциплина «Основы информационной безопасности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью курса является формирование знаний о совокупности проблем в сфере науки, техники и технологий, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере, понимания основных принципов, направлений и методов обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Задачи: анализ вопросов, связанных с сущностью и</p>

	<p>значением информационной безопасности, её местом в системе национальной безопасности, определением теоретических, концептуальных, методологических и организационных основ обеспечения безопасности объектов информатизации, анализом методов и средств защиты информации.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-5: способен 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; • ОПК-4: способен понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации; • ОПК-7: способен 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать основные понятия в области информационной безопасности и защиты информации; базовые содержательные положения в области информационной безопасности и защиты информации; современную доктрину информационной безопасности; цели и принципы защиты информации;</p> <p>Уметь выявлять факторы, влияющие на защиту информации; устанавливать структуры угроз защищаемой информации; устанавливать и раскрывать сущности компонентов защиты информации; раскрывать назначения, сущности и структуры систем защиты информации; ставить цели и выбирать пути эффективного решения задач в области информационной безопасности;</p> <p>Владеть классификацией защищаемой информации по видам тайны; умению анализировать существующие угрозы информационной безопасности и пути их нейтрализации и устранения; подходами к созданию комплекса мер по защите информации предприятия; навыками подбора, изучения и обобщения научно-технической литературы, нормативных материалов</p>
--	--

		<p>по вопросам обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме опроса, контрольной работы, теста и рефератов, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	<p>Дисциплина «Информационные технологии. Операционные системы» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Информационных технологий и систем.</p> <p>Цель дисциплины – формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на приобретение способности инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, способности разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, способности разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, а также приобретения практических навыков и умений, необходимых для научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получения студентами представлений о составе и функциях операционных систем (ОС), их архитектуре и классификации, основных понятиях и определениях. - Выработки системы знаний о принципах построения ОС, вычислительных процессах и ресурсах. - Получения студентами представления об организации локальных и глобальных сетей с использованием ОС. - Приобретение навыков по конфигурированию, администрированию, защите и управлению процессами ОС. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК - 4 - Способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации. • ОПК - 7 - Способность определять

		<p>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.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: особенности, назначение, функции и архитектуру операционных систем, влияние различных ОС, используемых в современных информационных системах на организацию вычислительного процесса, теоретические сведения о создании и внедрении в рабочий процесс программно-аппаратных комплексов.</p> <p>Уметь: Определять предметную область изучения, предлагать способы реализации прикладных программных сред, предлагать способы управления задачами ОС, разрабатывать техническое задание на оснащение отделов, лабораторий и офисов компьютерным и сетевым оборудованием.</p> <p>Владеть: информацией о составе и функциях ОС, методами и средствами выбора оптимальной ОС для решения задач автоматизированной обработки данных конкретной предметной области, способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса, практических и контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.</p>
	ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Дисциплина «Правовое обеспечение информационной безопасности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель курса: сформировать взгляд на правовое обеспечение информационной безопасности как на системную научно-практическую деятельность, одну из основ которой составляет работа по нормативно-правовому обеспечению информационной безопасности.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить конституционные гарантии прав граждан на доступ к информации, в том числе права

	<p>свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом с учетом особенностей реализации этих прав в отношении информации ограниченного доступа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить основы правового регулирования отношений в информационной сфере, меры и средства организационно-правового обеспечения информационной безопасности и защиты информации ограниченного доступа, в том числе основополагающие государственные стандарты РФ в области информационной безопасности и защиты информации; - рассмотреть понятие тайны как правового режима ограничения доступа к информации, в том числе правового режима государственной тайны и иных видов тайн, особенности правового регулирования отношений в сфере обращения информации о персональных данных граждан; - изучить правовые основы и порядок сертификации средств защиты информации и практику правового регулирования лицензионной деятельности в области информационной безопасности и защиты информации ограниченного доступа. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности • ОПК-5 - способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности • ОПК-7 - 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 <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности государственно-конституционного устройства и правовые основы современного Российского государства, соотношения прав отдельных личностей, общества и государства в целом, а также характеристики и содержание основных отраслей права; - закономерности развития предприятий различного типа и организацию их функционирования с целью достижения максимальной эффективности при минимальных затратах ресурсов.
--	--

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Дисциплина «Организационное обеспечение информационной безопасности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель курса: формирование знаний по теоретическим и практическим проблемам функционирования систем организационного и правового обеспечения информационной безопасности с целью формирования практических навыков по организационной защите информации и применению норм права в области информационной безопасности. Способствовать в подготовке специалиста, умеющего сформировать взгляды на обеспечение информационной безопасности как на системную научно-практическую деятельность, основу которой составляет организационная работа.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить базовые теоретические понятия, лежащие в основе мероприятий по организационному и правовому обеспечению информационной безопасности; - овладеть практическими организационными методами защиты информации на объектах информатизации; - овладеть необходимой юридической терминологией; - сформировать взгляды на обеспечение информационной безопасности как на системную научно-практическую деятельность, основу которой составляет организационная работа. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5 - способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности

		<ul style="list-style-type: none"> • ОПК-7 - 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 В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность информации, методы и способы её отражения и передачи; - основы информационного права, сущность конфиденциальности информации и знать виды носителей информации и особенности фиксации на них информации; - сущность информации, методы и способы её отражения и передачи; - закономерности развития предприятий различного типа и организацию их функционирования с целью достижения максимальной эффективности при минимальных затратах ресурсов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена. <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.</p>
	ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Техническая защита информации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: профессиональная подготовка студентов, необходимая для освоения методов и технологий обеспечения безопасности информации от ее утечки по техническим каналам.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение систематизированных знаний о современных концепциях, методах и технологиях обеспечения безопасности информации от утечки по техническим каналам; - изучение теоретических основ информационной безопасности на объектах информатизации;

	<p>- формирование умений использовать основные достижения в области защиты информации от утечки по техническим каналам при реализации своей профессиональной деятельности;</p> <p>- владение практическими навыками защиты информации на объектах информатизации;</p> <p>- развитие аналитического мышления, умения строго излагать свои мысли, развитие способностей к обобщению и анализу информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-1 – способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач • ОПК-4 способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации • ОПК-7 способность 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные понятия, связанных с обеспечением защитой информации от ее утечки по техническим каналам, цели и задачи предметной области, сущность технической защиты информации и ее место среди других направлений обеспечения информационной безопасности, технические средства и методы по добыванию информации, методы, способы и технические решения по технической защите информации (ТЗИ), порядок построения ТЗИ, показатели эффективности защиты и методы их оценки, основные руководящие, методические и нормативные документы по технической защите информации.</p> <p>Уметь: описывать (моделировать) объекты защиты, выявлять и оценивать угрозы безопасности информации на конкретных объектах, использовать системный подход к исследованию и построению ТЗИ, определять рациональные меры защиты на объектах и оценивать их эффективность, контролировать эффективность мер технической защиты информации.</p> <p>Владеть: комплексным подходом к построению ТЗИ, навыками по выявлению возможных каналов утечки информации, решения задачи по</p>
--	--

		<p>проектированию и обслуживанию системы защиты информации (СЗИ) на объектах информатизации с использованием типовых проектных решений и стандартов.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы</p>
	КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Криптографические методы защиты информации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: получение основных знаний об использовании криптографических методов для защиты информации при ее хранении, обработке и дистанционной передаче электронных данных.</p> <p>Задачи: овладение студентами основными криптографическими понятиями, умение студентами: решать типовые криптографические задачи, востребованные практикой; работать со специальной криптографической литературой и нормативными документами; использовать полученные знания для решения прикладных задач современной криптографии.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 – способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач; • ОПК-4 – способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации; • ОПК-5 – способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:</p> <p>знать:</p> <p>математические модели кодирования систем информации;</p> <p>основные модели, методы и средства криптографической защиты информации;</p> <p>уметь:</p> <p>решать типовые криптографические задачи защиты информации;</p> <p>применять информационные технологии для поиска</p>

		<p>и обработки информации; владеть:</p> <p>навыками поиска нужной информации в нормативных базах и источниках;</p> <p>навыками эксплуатации криптографических протоколов и схем, получивших широкое применение в качестве инструментария в системах электронных платежей и систем электронного документооборота;</p> <p>методами синтеза и анализа криптографических систем и протоколов, способами решения криптографических задач защиты информации в различных сферах человеческой деятельности.</p> <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, контрольной работы, реферата, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	<p>ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ</p>	<p>Дисциплина «Программно-аппаратные средства защиты информации. Основная часть» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: развить у слушателей подход к решению технических задач программно-аппаратной защиты информации.</p> <p>Задачи: изучение основ построения подсистем информационной безопасности, освоение принципов использования программно-аппаратных средств защиты информации, выработка умений проведения оценки защищенности информационных систем.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-3 – должен обладать способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач. • ОПК-4 – должен обладать способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации. • ОПК-7 – должен обладать способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных

		<p>процессов и особенностей функционирования объекта защиты.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать архитектуру подсистем безопасности, смысл базовых понятий, таких как идентификация и аутентификация, разграничение доступа и т.д.; протоколы локальной и сетевой аутентификации; линейку программно-аппаратных средств защиты информации; подходы к тестированию программно-аппаратных средств защиты информации.</p> <p>Уметь осуществлять настройку политики ученых записей, выполнять администрирование учетных записей пользователей на платформах Windows и Linux, идентифицировать слабые места и уязвимости подсистемы идентификации и аутентификации; разрабатывать матрицу разграничения доступа, реализовывать дискреционное разграничение доступа к объектам файловой системы и системного реестра; осуществлять выбор программно-аппаратных средств защиты информации адекватных решаемым задачам; составлять методики испытаний средств защиты информации.</p> <p>Владеть навыками администрирования подсистем безопасности, настройки системы управления учетными записями; навыками установки, настройки и эксплуатации средств защиты информации; навыками проверки работоспособности программно-аппаратных средств защиты информации, проведения функционального тестирования средств защиты информации; навыками организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности.</p> <p>По дисциплине предусмотрена предусмотрен текущий контроль в форме опросов и практических работ аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы.</p>
	<p>ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ. МЕЖСЕТЕВОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ, ОБНАРУЖЕНИЕ ВТОРЖЕНИЙ</p>	<p>Дисциплина «Программно-аппаратные средства защиты информации. Межсетевое экранование, обнаружение вторжений» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Дисциплина реализуется на факультете Информационных систем и безопасности кафедрой комплексной защиты информации</p> <p>Цель дисциплины: ознакомление студентов с</p>

	<p>основными понятиями в области межсетевого экранирования и систем обнаружения вторжения; осознание понимания места данных механизмов в общей архитектуре подсистемы защиты информации информационной системы; формирование навыков установки, настройки и реконфигурирования этих средств защиты информации; знакомство с нормативно-методической базой в части их применения.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение принципов фильтрации информационных потоков на границе сетей, идентификационных признаков потенциально опасных информационных потоков, сигнатур сетевых атак (вторжений), систем пакетной фильтрации, критериев фильтрации пакетов, управления информационными потоками посредством фильтрации, сопряжения и совместной эксплуатации систем межсетевого экранирования и систем обнаружения вторжений. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-3 – способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач. • ОПК-7 – 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: требования, предъявляемые к системам межсетевого экранирования и обнаружения вторжения отечественной нормативно-методической базой; базовые функции и место в общей системе информационной безопасности; архитектуру и принципы функционирования межсетевых экранов и систем обнаружения вторжений; назначение и сущность контрольных проверок систем фильтрации пакетов и систем обнаружения вторжений</p> <p>Уметь: осуществлять установку и настройку типовых систем межсетевого экранирования и обнаружения вторжений как уровня узла, так и уровня сети; выполнять настройку систем пакетной фильтрации, встроенных в коммуникационное оборудование.</p> <p>Владеть: навыками оценки сетевого трафика с</p>
--	---

		<p>целью выделения потенциально опасных информационных потоков; навыками определения признаков потенциально опасных потоков и формирования правил межсетевого экранирования, такие потоки исключающих.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и лабораторных работ промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы.</p>
	ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ	<p>Дисциплина «Основы управления информационной безопасностью» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины: формирование знаний о процессах управления всеми средствами защиты информации.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -освоение знаний об архитектуре управления информационной безопасностью корпоративной информационной системы; -приобретение практических навыков по использованию соответствующих нормативно-правовых документов и программных инструментариев для управления ИБ. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4 способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации; • ОПК-7 способность 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - как определить виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия; -как организовать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом

		<p>решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - как формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой реализуемости и экономической целесообразности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия; - применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности; - сбрасывать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выявления угроз безопасности информации; - навыками организации работы малого коллектива исполнителей с учетом требований защиты информации; - навыками организации работы малого коллектива исполнителей с учетом требований защиты информации. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме практических работ промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы.</p>
	<p>КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ</p> <p>ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ</p>	<p>Дисциплина «Комплексное обеспечение безопасности объекта информатизации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью курса является формирование представлений о теоретических и методологических основах организационного проектирования, порядка построения, оценки и совершенствования систем защиты информации предприятия (организации).</p> <p>Задачи: рассмотрение сущности и задач организационного проектирования систем защиты информации, методов исследования, принципов организации проектирования и этапов разработки проекта, технологию организации проектных работ. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5: способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; • ОПК-7: способен 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. В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <p>Знать методы, технологию и принципы проектирования систем защиты информации; Уметь проводить предпроектное обследование, проводить анализ экономической целесообразности проектирования систем защиты информации; разрабатывать документы, необходимые для внедрения и функционирования системы защиты информации.</p> <p>Владеть методикой определения структурного построения и состава системы защиты информации и разработкой организационно-нормативных документов, регламентирующих деятельность системы.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	<p>КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ.</p> <p>УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖБОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ</p>	<p>Дисциплина «Комплексное обеспечение безопасности объекта информатизации. Управление службой защиты информации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины - создание у студентов представления о структуре службы защиты информации, принципах организации этой службы, о методах организации и управления службой защиты информации в качестве основного звена систем защиты информации.</p> <p>Задачи дисциплины: определение места службы защиты информации в системе безопасности предприятия; описание функций службы защиты информации; описание методов определения оптимальной структуры и штатного состава службы защиты информации применительно к специфике ее функций; описание методов установление организационных основ и принципов деятельности службы защиты информации; описание методов</p>

		<p>подхода к общим и специфическим вопросам подбора и расстановки кадров, обучения, организации труда сотрудников службы защиты информации; анализ методов и технологии управления службой защиты информации.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5: способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; • ОПК-7: 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать нормативно-правовые основы организации и управления службой защиты информации; назначение и роль службы защиты информации; основные задачи и функции службы защиты информации.</p> <p>Уметь поддерживать функционирование службы защиты информации на основе нормативно-правовой документации; определять оптимальную структуру службы защиты информации; организовывать и обеспечивать создание службы защиты информации.</p> <p>Владеть навыками организации службы защиты информации на предприятии; навыками разработки нормативных и методических документов по организации и функционированию службы защиты информации.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме опроса и доклада, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ	<p>Дисциплина «Русский язык и культура речи» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой медиаречи.</p> <p>Цель дисциплины: формирование у студентов целостного комплекса лингвистических знаний, способствующих повышению качества вербальной коммуникации.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Задачи: – дать студентам представление о природе, структуре, законах функционирования и

	<p>развития человеческого языка, его роли в общественной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> – охарактеризовать современный русский литературный язык как отражение истории и культуры народа, важнейшее условие национальной самоидентификации; – рассмотреть современный русский литературный язык как систему фонетических, словообразовательных, лексических и грамматических средств, с помощью которых могут достигаться различные коммуникативные цели; – углубить знания студентов в области норм русского литературного языка; – обеспечить условия для сознательного восприятия и оценки общественно-речевой практики; – обучить студентов методике использования словарей, справочных и нормативных изданий. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия; • ОК-7 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать концепции социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, толерантного поведения, основ командообразования и проектной деятельности, основ конфликтологии и методов разрешения конфликтов; основные свойства и особенности устройства языка как важнейшего средства человеческого общения; особенности таких форм речи, как устная и письменная, монологическая и диалогическая, подготовленная и спонтанная; факторы, влияющие на выбор речевых средств; историю формирования, генетические связи русского языка, его положение на лингвистической карте мира; понятие нормы литературного языка, ее важнейшие свойства; основные тенденции эволюции литературной нормы; фонетические, лексические, грамматические, семантические, стилистические нормы современного русского языка в целом и применительно к практике официального общения, в том числе в профессиональной и научной сфере; языковое</p>
--	---

		<p>законодательство Российской Федерации; словарно-справочную литературу, кодифицирующую нормы современного русского литературного языка и, в частности, издания, адресованные работникам СМИ;</p> <p>Уметь взаимодействовать с представителями иных социальных, этнических, конфессиональных и культурных групп, работать в коллективе по решению конкретных проектных задач, содействовать конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач, использовать способы и методы преодоления конфликтных ситуаций; учитывать специфику применения языковых норм в практике официальной и научной, в том числе профессиональной речи; следовать правилам литературного языка в профессиональной деятельности; самостоятельно с помощью словарно-справочной литературы решать вопросы, связанные с определением нормативности различных речевых явлений; руководствоваться в своей профессиональной деятельности правовыми нормами;</p> <p>Владеть навыками толерантного поведения, командной работы, реализации совместных творческих проектов, предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе совместной деятельности; навыками устной и письменной речи, ее нормами и средствами выразительности; методиками анализа языковых явлений в структурно-семантическом и коммуникативно-прагматическом аспекте; приемами работы с лингвистическими словарями и справочниками.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольных работ, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И СИСТЕМЫ. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ	<p>Дисциплина «Информационные процессы и системы. Вычислительные сети» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Информационных технологий и систем.</p> <p>Цель дисциплины – формирование систематизированного представления об информационных процессах и системах. Получение практической подготовки в области выбора и применения вычислительных сетей для задач автоматизации обработки информации и</p>

	<p>управления, программирования в современных сетевых средах.</p> <p>Задачи дисциплины: получение практической подготовки в области выбора и применения информационных процессов и вычислительных сетей для задач автоматизации обработки информации и управления.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК -4 способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации • ПСК – 2.2 - способность формировать рекомендации по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и разрабатывать комплекс организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с осуществлением его технико-экономического обоснования. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: теоретические основы порождения, функционирования информационных процессов и систем, терминологию и задачи информационных систем; основы работы в информационных системах, общие принципы организации информационных систем разного уровня, особенности различных информационных систем; общие приемы работы с информационными системами, архитектуру вычислительных сетей.</p> <p>Уметь: выбирать различные методы обработки информации в сфере своей деятельности; выбирать информационные системы для реализации задач обработки; планировать использование ИС в рамках поставленных задач; работать с базами данных; использовать знания по архитектуре вычислительных сетей для грамотной работы с ними, выбирать архитектуру вычислительных сетей в соответствии с требованиями к условиям применения.</p> <p>Владеть: современными методами обработки и передачи информации; умениями самостоятельно определять способы решения информационных задач и использовать для этого современные информационные продукты, навыками работы с различными вычислительными сетями; практическими навыками проектирования и реализации вычислительных сетей.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме - опроса, практических работ, контрольных работ и реферата, промежуточная аттестация в</p>
--	--

		<p>форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.</p>
	<p>МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ</p>	<p>Дисциплина «Методы принятия организационно-технических решений» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: обучение студентов основным принципам, методам, моделям, приёмам и алгоритмам принятия решений и исследования операций и их использованию в задачах поддержки и принятия организационно-технических решений наряду с формированием у студентов интереса к прикладным математическим дисциплинам.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучение формированию множества целевых ориентиров при комплексной защите информации с учётом структурных особенностей среды; - формирование у студентов способности находить организационно-технические решения в нетривиальных и нестандартных ситуациях; - обучение обоснованию правильности выбранных подхода, модели, метода, приёма или методики при сопоставлении реальных данных и получаемых решений; - формирование у студентов способности грамотно применять существующие критерии и показатели, пригодные при решении организационно-технических задач защиты информации. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5 – способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности • ПСК-2.2 – способность формировать рекомендации по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и разрабатывать комплекс организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с осуществлением его технико-экономического обоснования; • ПСК-2.4 – способность организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p style="padding-left: 2em;">1) знать: основные нормативные правовые</p>

		<p>акты в области организационно-технических задач защиты информации; основные подходы, модели, методы, критерии, показатели и приёмы, пригодные при решении организационно-технических задач защиты информации и направленные на формирование рекомендаций по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и контроль его защищённости ;</p> <p>2) уметь: применять положения основных нормативных правовых актов при решении организационно-технических задач защиты информации; применять основные подходы, модели, методы, критерии, показатели и приёмы, пригодные при решении организационно-технических задач защиты информации и направленные на формирование рекомендаций по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и контроль его защищённости;</p> <p>3) владеть: навыками использования основных нормативных правовых актов при решении организационно-технических задач защиты информации; подходами к постановке и решению задач, навыками математического описания прикладных задач на основе теории принятия решений, в том числе связанных с совершенствованием системы (подсистемы) информационной безопасности и защиты информации на объекте защиты .</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме теста, контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы.</p>
	СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА	<p>Дисциплина «Системы электронного документооборота является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины: охватить круг вопросов, связанных с рассмотрением процесса организации электронного документооборота на предприятии различных масштабов и сфер деятельности на примере системы «ДЕЛО», разработанной компанией «Электронные Офисные Системы» (ЭОС), изучение теоретических, методологических и практических проблем, охватывающих обеспечение автоматизации процессов делопроизводства и ведение полностью электронного документооборота на объекте информатизации.</p>

	<p>Задачи: приобретение студентами глубоких и всесторонних знаний по современным методам автоматизированной обработки конфиденциальных документов с обеспечением юридической значимости обрабатываемой информации.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4 - способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации • ПК-13 - способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации • ПСК-2.3. - способностью организовать и принимать участие в реализации комплекса организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с разработкой необходимых для этого локальных нормативных документов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность информации, методы и способы её отражения и передачи; - основы информационного права, сущность конфиденциальности информации и знать виды носителей информации и особенности фиксации на них информации; - закономерности развития предприятий различного типа и организацию их функционирования с целью достижения максимальной эффективности при минимальных затратах ресурсов; - особенности и характеристики документов аналогового и электронного видов; - методы защиты информации и технологии обработки информации. - виды и особенности рисков, порождаемых системами документооборота; - методы использования средств защиты информации при построении систем документооборота; - методы обеспечения юридической силы электронных данных; - основы действующего законодательства в области электронного документооборота <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих
--	---

		<p>нормативных и методических документов</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности - основной терминологией, методами и основными алгоритмами реализации защищенного электронного документооборота. <p>Предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, а также промежуточный аттестация в форме экзаменов.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетные единицы.</p>
	<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ</p>	<p>Дисциплина «Моделирование процессов и систем защиты информации» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: формирование у студентов достаточно полного представления о существующих методах, средствах, методологиях и технологиях моделирования процессов и систем защиты информации.</p> <p>Задачи дисциплины: ознакомить студентов с основными понятиями и подходами моделирования процессов и систем защиты информации; научить разрабатывать модели систем и процессов, проводить эксперименты на моделях, анализировать результаты моделирования.</p> <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-7 (способность 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); • ПК-12 (способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации); • ПСК-2.1 (способность проводить анализ функционального процесса объекта информатизации с целью выявления возможных угроз информационной безопасности, вероятности их реализации и размера ущерба). <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологию моделирования процессов и систем

		<p>защиты информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы моделирования процессов и систем защиты информации, основные принципы и приемы построения моделей; - основные нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы определения и моделирования угроз безопасности информации в информационных системах. - методологии и средства структурного моделирования процессов и систем <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы определения и моделирования угроз безопасности информации в информационных системах; - использовать принципы и методы моделирования процессов и систем защиты информации; - использовать методологии и средства моделирования процессов и систем, основные принципы и приемы построения моделей; - анализировать результаты процесса моделирования, формулировать предложения по оптимизации и улучшению функционирования моделируемой системы или процесса. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией моделирования процессов и систем защиты информации; - навыками использования правовых и нормативных требований к определению и моделированию угроз безопасности информации в информационных системах; - методологиями и средствами моделирования процессов и систем; - навыками анализа результатов процесса моделирования, формулирования предложений по оптимизации и улучшению функционирования моделируемой системы или процесса. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и доклада, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.</p>
	СПЕЦИАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И СТАНДАРТЫ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Дисциплина (модуль) «Специальные нормативные документы и стандарты по информационной безопасности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся знаний об</p>

	<p>отечественных и зарубежных нормативных актах, стандартах и нормативных документах-регуляторов в области обеспечения безопасности информационных систем и сетей.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотреть задачи нормативного регулирования отношений, возникающих на различных стадиях процесса обеспечения безопасности, структуру и содержание системы нормативного обеспечения безопасности; - раскрыть вопросы нормативного регулирования развития терминологии в области обеспечения безопасности информационных систем и сетей, нормативного регулирования технической и криптографической защиты информации; - рассмотреть и освоить обучающимся стандарты в области обеспечения функциональной безопасности информационных систем и сетей, управления информационной безопасностью. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5 - способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности • ПК-5 - способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации; • ПК-10 - способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности; • ПСК-2.4 - способность организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами. <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые международные и российские регуляторы по информационной безопасности; - основные документы, выпускаемые регуляторами по информационной безопасности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать со стандартами и нормативными документами; - пользоваться мерами нормативно-правовой поддержки регулирования вопросов защиты информации в Российской Федерации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативно-правовыми документами; - навыками использования международных и
--	--

		<p>национальных стандартов в своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обоснования и принятия решений по применению специальных нормативных документов и стандартов в области информационной безопасности. <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, контрольных работ; промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.</p>
	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ	<p>Дисциплина «Технические средства охраны» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: профессиональная подготовка студентов, необходимая для освоения методов и технологий связанных с обеспечением безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • получение систематизированных знаний о современных концепциях, методах и технологиях обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц; • изучение теоретических основ обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц; • формирование умений использовать современные достижения в области обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц при реализации своей профессиональной деятельности; • владение практическими навыками, применения современных методами, сил и средств в обеспечении безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц; • развитие аналитического мышления, умения строго излагать свои мысли, развитие способностей к обобщению и анализу информации, постановке целей и выбору путей ее достижения. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-3 – способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач • ПСК-2.3 – способность организовать и принимать участие в реализации комплекса организационно-технических мер по обеспечению

	<p>информационной безопасности объекта защиты, с разработкой необходимых для этого локальных нормативных документов</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПСК-2.4 – способность организовать контроль защищённости объекта информатизации в соответствии с нормативными документами <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные понятия и законы электротехники и схемотехники; принципы работы элементов, основы схемотехники современных систем охраны; требования нормативных и руководящих документов РФ по обеспечению безопасности объектов охраны; состав и порядок разработки нормативных документов по обеспечению безопасности объектов охраны; источники угроз, угроз, методы поведения нарушителя, методы и средства защиты объектов охраны от физического доступа посторонних лиц; основные принципы и методы по осуществлению контроля, виды и порядок проведения контроля.</p> <p>Уметь: выбирать технические средства охраны для выполнения профессиональных задач; пользоваться основными электрическими измерительными приборами; разрабатывать нормативные документы по обеспечению безопасности объектов охраны от физического доступа посторонних лиц; организовать работу по обеспечению безопасности объектов охраны от воздействия источников угроз и реализации угроз; проводить анализ состояния системы защиты объекта охраны и разрабатывать требования к системе от физического доступа посторонних лиц;</p> <p>анализировать и контролировать уровень организационной и технологической защищённости объекта охраны.</p> <p>Владеть: навыками проектирования систем охраны; навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности; практическими навыками по использованию нормативных и руководящих документов в организации работ по защите объектов охраны; навыками по моделированию источников угроз и угроз безопасности объектов охраны; навыками по применению стандартов и руководящих документов по защите объектов охраны; практическими навыками работы с инструментальными средствами контроля состояния безопасности объекта охраны.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме в практических работ промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
--	---

		Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы.
	МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<p>Дисциплина «Методология и организация информационно-аналитической деятельности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины - обучить основам знаний о совокупности проблем в сфере науки, техники и технологии, связанных с информационно-аналитическим обеспечением защищенности объектов в условиях существования угроз в информационной сфере, с целью сформировать навыки выявления принципов и методов в данной области.</p> <p>Задачи дисциплины: изучить базовые содержательные положения в области информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности и защиты информации; изучить методы современных технологий, используемых в целях информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности; изучить принципы и методы информационно-аналитического обеспечения безопасности; изучить цели и значения информационно-аналитического обеспечения безопасности; обучить навыкам выявления факторов, влияющих на методику и состав информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности предприятия; сформировать навыки определения структуры и содержания организационно-правового, кадрового и ресурсного обеспечения информационно-аналитической составляющей комплексной безопасности.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5: способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; • ПСК-2.2: способен формировать рекомендации по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и разрабатывать комплекс организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с осуществлением его технико-экономического обоснования. • ПСК-2.4: способен организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами.

		<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать нормативно-правовые основы информационно-аналитической деятельности в области защиты информации; состав и структуру информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности; основные направления политики предприятий в области информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности; особенности организационно-правового регулирования в области информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности; принципы и общие методы обеспечения информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности, а также классификацию и характеристику основных видов, методов и средств информационно-аналитического обеспечения безопасности.</p> <p>Уметь поддерживать функционирование информационно-аналитических систем и подразделений; определять оптимальную структуру службы защиты информации; организовывать и обеспечивать создание службы защиты информации; формулировать научные проблемы, возникающие при организации информационно - аналитической деятельности и предлагать методы их решения; анализировать основные тенденции и перспективы применения существующих методов и средств информационно-аналитической деятельности в условиях российских предприятий.</p> <p>Владеть навыками обеспечения организации информационно-аналитической деятельности в области защиты информации; классификацией защищаемой информации по видам тайны; навыками подбора, изучения и обобщения научно-технической литературы, нормативных материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности; навыками использования современных информационных технологий информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности; навыками организации информационно-аналитического обеспечения комплексной безопасности предприятия.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
		Вариативная часть
	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ	Дисциплина (модуль) «Функциональный процесс и

ПРОЦЕСС И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	<p>организация предприятия» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля): формирование у студентов знаний и понимания, что эффективное функционирование современного предприятия и его оптимальная структура могут быть обеспечены только по результатам анализа процессов, протекающих как внутри предприятия, так и при его взаимодействии с внешней средой.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование системы знаний по закономерностям развития предприятий различного типа и организации их функционирования с целью достижения максимальной эффективности при минимальных затратах; - анализ среды, в которой функционирует предприятие, построение моделей функционирования предприятий; - проведение структурного анализа предприятия, выявление соотношения вертикальных и горизонтальных связей, освоения общенаучных методов управления предприятиями. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующей компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-7 - способность 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. • ПК-13 - способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации. <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы формирования и функционирования предприятий; - принципы управления предприятиями различных форм собственности; - методы анализа внешней и внутренней среды предприятия. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать структуру предприятий в условиях централизованного и децентрализованного управления;
-----------------------------------	---

		<p>- определять стратегически наиболее эффективные в конкретной ситуации механизмы принятия решений, методы организации коммуникаций и межгруппового поведения.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа структуры и функционирования предприятия; - навыками выработки механизмов принятия решений, направленных на обеспечение эффективного функционирования предприятия в высоко конкурентной среде. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Дисциплина (модуль) «Социальные аспекты информационной безопасности» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля) - формирование культуры информационной безопасности (ИБ) в социальной среде.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение основных угроз ИБ в социальной среде; - формирование знаний у обучающихся о правовых и организационных принципах обеспечения ИБ в социальной среде; - выработка у обучающихся практических умений по использованию методов обеспечения ИБ. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-5 - способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации; • ПК-14 - способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности. <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию проведения и сопровождение аттестации объекта на соответствие требованиям государственных нормативных документов; - особенности формирования личности, общества и государства, основанного на безопасном стиле жизнедеятельности; <p>Уметь:</p>

		<p>- оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности;</p> <p>комплексно анализировать основные факты и явления, характеризирующие знания о социальной безопасности;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативно-правовыми документами; - навыками использования нормативных документов, регламентирующих ИБ. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Математические основы защиты информации» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: обучение студентов основным принципам и подходам к использованию математического аппарата для криптографической и комплексной защиты информации.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научить определять и учитывать качественные и количественные особенности составляющих криптографической и комплексной защиты информации; • сформировать у студентов представления о механизмах смены параметров криптографической защиты; • научить решать основополагающие теоретико-практические задачи защиты информации с применением необходимого математического аппарата и сформировать математический подход к их решению; • ознакомить студентов с математическими основами криптографических методов защиты компьютерной информации; • ознакомить студентов с основными математическими принципами алгоритмов создания электронной цифровой подписи; • ознакомить студентов с основными принципами построения систем комплексной защиты информации. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p>

		<p>ОПК-2 – способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.</p> <p>ПК-11 – способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) знать: основные понятия, методы, принципы, подходы, алгоритмы и приёмы криптографии и комплексной защиты информации; 2) уметь: применять основные методы, принципы, подходы, алгоритмы и приёмы криптографии и комплексной защиты информации с необходимыми формулами для решения профессиональных математических задач; 3) владеть: основными подходами к постановке и решению задач, навыками математического описания профессиональных прикладных задач. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме теста и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы.</p>
	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Физические основы защиты информации» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: изучение физических особенностей информативных сигналов акустической, электромагнитной, оптической и ядерной природы, являющихся основой для формирования технических каналов утечки информации, а также, формирование у студентов специализированной физико-технической базы знаний, позволяющей будущим специалистам понимать физические принципы функционирования средств технической разведки и защиты информации. Кроме того, целью дисциплины является развитие в процессе обучения физического мышления, необходимого для решения задач инженерно-технической защиты информации с учетом требований системного подхода.</p> <p>Задачи дисциплины: дать знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – по физическим принципам и техническим основам формирования и функционирования акустических (речевых) каналов утечки информации;

	<ul style="list-style-type: none"> – по физическим принципам и техническим основам формирования и функционирования утечки информации на основе побочных электромагнитных излучений и наводкам; – по физическим принципам и техническим основам формирования и функционирования оптических каналов утечки информации; – по физическим принципам и техническим основам формирования и функционирования каналов утечки информации на базе ядерных излучений; <p>В соответствии ФГОС ВП по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата) дисциплина «Физические основы защиты информации» направлена на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1) – способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9) <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные свойства и особенности распространения акустических и электромагнитных волн и потоков радиоактивных излучений; – основы акустики помещений, человеческой речи и слуха; – принципы электромагнитного экранирования и звукоизоляции помещений; – принципы работы и устройства источников и приемников электромагнитных, звуковых волн и потоков радиоактивных излучений. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять полученные знания при освоении последующих базовых дисциплин, спецкурсов и при решении практических задач организации защиты информации на объектах; – делать обоснованные выводы по результатам измерений; – самостоятельно работать с технической и справочной литературой; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами проведения физических
--	---

		<p>измерений, методами корректной оценки погрешностей измерений и расчетов;</p> <p>Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме письменной контрольной работы, зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	БАЗЫ ДАННЫХ, СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ	<p>Дисциплина «Базы данных, системы управления базами данных» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: приобретение знаний и умений, необходимых для деятельности, связанной с созданием, управлением и использованием баз данных, а также подготовка обучаемых к грамотному и эффективному использованию баз данных для решения задач в области компьютерной безопасности.</p> <p>Задачи: освоение вопросов построения системы обработки баз данных, создание базы данных, моделирование базы данных, проектирование баз данных в рамках модели «сущность-связь», рассмотрение реляционной модели и нормализации, преобразование моделей «сущность-связь» в реляционные конструкции, реляционная алгебра, язык SQL, проектирование приложений баз данных, администрирование баз данных.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-7 – способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать и проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать различные типы баз данных, способы моделирования баз данных, принципы проектирования баз данных, основы построения реляционных баз данных.</p> <p>Уметь проектировать базы данных, создавать базы данных на основе проектов, эффективно управлять базами данных, инсталлировать, тестировать и использовать программные средства вычислительных и информационных систем, выбирать необходимые инструментальные средства</p>

		<p>для разработки, создания и управления базами данных;</p> <p>Владеть профессиональной терминологией, методами решения задач управления процессами обработки информации.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и практических работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы.</p>
	УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РИСКАМИ	<p>Дисциплина «Управление информационными рисками» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой Информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины: формирование знаний о методах анализа риска, умении учитывать риски при управлении информационными бизнес-процессами, сопоставлять риски разной природы, оценивать меры риска, предлагать способы и средства по их минимизации.</p> <p>Задачи: рассмотрение основных понятий, связанных с управлением информационными рисками, концепции управления рисками, методами анализа и снижения рисков, а также методикой принятия решений в условиях рисков.</p> <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК 4- способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты; • ПК 10- способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности; • ПК 11- способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов; • ПК 12- способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации ; • ПСК 2.2- способность формировать рекомендации по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и разрабатывать комплекс организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с осуществлением его технико-

		<p>экономического обоснования.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать структурные характеристики риска; методы управления рисками; процедуры управления рисками.</p> <p>Уметь анализировать и сопоставлять риски разной природы; проводить классификацию рисков; анализировать методы управления рисками; составлять программу управления риском; измерять риски с помощью различных мер.</p> <p>Владеть методами анализа рисков; методами предотвращения и снижения рисков; методами принятия решения в условиях риска.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой и по дисциплине предусмотрена курсовая работа.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц.</p>
	БЕЗОПАСНОСТЬ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	<p>Дисциплина «Безопасность операционных систем и программного обеспечения» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: приобретение знаний о базовых методах и способах защиты программного обеспечения (ПО) автоматизированных систем и умений применять на практике средства защиты программ, имеющиеся на отечественном рынке продукции и услуг в области защиты информации от несанкционированного доступа, научить студентов использовать для решения профессиональных задач современные средства программно-аппаратной защиты информации ОС.</p> <p>Задачи: приобретение знаний о базовых методах и способах защиты ПО автоматизированных систем и умений применять на практике средства защиты программ, имеющиеся на отечественном рынке продукции и услуг в области защиты информации от несанкционированного доступа, формирование у студентов представлений о механизмах защиты ОС, выработка умений настраивать функций безопасности ОС.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-3 – должен обладать способностью принимать участие в проведении проверок работоспособности и эффективности средств

	<p>защиты информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-6 – должен обладать способностью принимать участие в проведении проверок работоспособности и эффективности средств защиты информации. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:</p> <p>Знать основные положения теории информационной безопасности и практики защиты информации от несанкционированного доступа, нормативные правовые документы в области защиты информации, математические модели безопасности и формальные модели доступа систем, модели и методы защиты операционных систем основные проектные решения, средства и методы защиты информации от несанкционированного доступа, место средств защиты информации в современных ОС, принципы реализации механизмов идентификации и аутентификации субъектов доступа в ОС, принципы разграничения доступа к объектам в ОС, принципы организации регистрации событий безопасности в ОС.</p> <p>Уметь решать типовые задачи с помощью методов защиты информации от несанкционированного доступа, применять существующие методы защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости за счет принятия неправильных эксплуатационных решений, применять современные методы и методики защиты программ от программных средств скрытого информационного воздействия, применять современные методы и методики защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования.</p> <p>Владеть методами разработки и использования защищенных программных средств, навыками эксплуатации защищенных программных средств, получивших широкое применение в современных автоматизированных системах, определять источники и угрозы информационной безопасности в ОС, разрабатывать меры по защите от идентифицированных угроз; выбирать, устанавливать и настраивать средства защиты информации ОС, принимать участие в разработке политики безопасности.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и практических работ, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины</p>
--	--

		<p>составляет 3 зачётные единицы.</p> <p>ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ</p> <p>Дисциплина «Защита и обработка конфиденциальных документов» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель курса: формирование знаний у студентов по научным, прикладным и методическим аспектам организации выполнения технологических стадий, процедур и операций в процессе рассмотрения, исполнения и использования конфиденциальных документов в любых структурах государственной и негосударственной сфер, проектирование рациональной технологической схемы защищенного документооборота. При этом документооборот отражает весь "жизненный цикл" документа, включая его использование на стадии архивного хранения.</p> <p>Структура курса предполагает рассмотрение теоретических и практических аспектов в работе с конфиденциальными документами на предприятии, а также разбор на практических примерах ситуаций с конфиденциальным документооборотом.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-8 - способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов • ПК-9 - способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы информационного права, сущность конфиденциальности информации - виды носителей информации и особенности фиксации на них информации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности <p>Предусмотрены следующие виды контроля</p>
--	--	---

		<p>освоения дисциплины: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы и теста, а также промежуточный аттестация в форме экзамена.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ	<p>Дисциплина «Организация защиты персональных данных» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель курса - формирование знаний и умений для организации комплекса мероприятий по обеспечению конфиденциальности обработки персональных данных с использованием правовых, организационных и организационно-технических мер, определенных с учетом актуальности угроз безопасности персональных данных и используемых информационных технологий, способы снижения рисков утечки персональных данных.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-5 - способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации • ПК-10 - способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности • ПК-11 - способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов • ПК-12 - способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации • ПК-15 - 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 экспертному контролю <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - базовые международные и российские регуляторы по информационной безопасности; - сущность информации, методы и способы её отражения и передачи - случайные события и случайные величины, законы распределения; закон больших чисел, методы статистического анализа - навыками по моделированию источников угроз и угроз безопасности объектов информатизации - особенности практической деятельности всех перечисленных в Гражданском кодексе РФ юридических лиц, классифицируемых по основной цели деятельности, организационно-правовой форме и характеру прав, возникающих у их учредителей (участников) в связи с участием последних в образовании имущества учреждаемого ими юридического лица; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать со стандартами и нормативными документами; - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов - вычислять вероятности случайных событий, составлять и исследовать функции распределения случайных величин, определять числовые характеристики случайных величин; обрабатывать статистическую информацию для оценки значений параметров и проверки значимости гипотез - организовать работу по обеспечению безопасности объектов информатизации от воздействия источников угроз и угроз. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования международных и национальных стандартов в своей профессиональной деятельности - навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности - вероятностным подходом к постановке и решению задач, навыками работы с библиотеками прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач - состава и порядка разработки нормативных документов по обеспечению безопасности объектов информатизации. - способностью организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому
--	--

		<p>и экспортному контролю</p> <p>Предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, тестирования, а также промежуточный аттестация в форме зачета и по дисциплине предусмотрена курсовая работа.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетные единицы.</p>
	СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛЬНОГО АРХИВА ПРЕДПРИЯТИЯ	<p>Дисциплина «Сопровождение деятельности специального архива предприятия» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью курса является формирование знаний по научным и методическим аспектам организации выполнения технологических стадий в деятельности специального архива предприятия.</p> <p>Задачи: освоение процедур и операций по подготовке, хранению и дальнейшему использованию конфиденциальных носителей в ведомственном специальном архиве предприятия.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-5: способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; • ПК-15: 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности практической деятельности всех перечисленных в Гражданском кодексе РФ юридических лиц, классифицируемых по основной цели деятельности, организационно-правовой форме и характеру прав, возникающих у их учредителей (участников) в связи с участием последних в образовании имущества учреждаемого ими юридического лица; - закономерности развития предприятий различного типа и организацию их функционирования с целью достижения максимальной эффективности при минимальных затратах ресурсов. <p>Уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов - осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности - способностью организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю <p>Предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, а также промежуточный аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ПРАВОВАЯ ОХРАНА РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<p>Дисциплина «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: подготовить выпускника, умеющего использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение студентами основными юридическими понятиями в области правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности; - формирование у студентов представлений о природе и сущности интеллектуальной собственности; - получение знаний об основных особенностях использования и охраны результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации товаров, работ и предприятий; - выработка умения оперировать юридическими понятиями и категориями. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-4 (способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности); • ПК-10 (способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем

		<p>на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности).</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знать: <ul style="list-style-type: none"> - права, свободы и обязанности человека и гражданина; - организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов; - правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности; - основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права. 2. Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - защищать гражданские права; - использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности. 3. Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности; - навыками реализации и защиты своих прав. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и доклада, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ЭКОНОМИКА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ. ПРАКТИКУМ	<p>Дисциплина (модуль) «Экономика защиты информации. Практикум» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля): формирование знаний у обучающихся об экономических методах защиты информации как части общих организационных мер, умений использовать современные методы расчетов для определения экономической целесообразности применения различных видов и средств защиты информации, что позволяет обеспечивать выбор наиболее эффективных проектов инвестиций в защиту информации.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение вопросов, связанных с экономическими аспектами защиты информации, исследование стоимостных показателей информации и видов ущерба, наносимых информации; - выявление основных подходов к определению затрат на защиту информации, оценка

		<p>эффективности применяемых методов защиты и системы защиты информации в целом.</p> <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-7 - способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений. <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые экономические понятия и критерии определения эффективности хозяйствственно-экономической деятельности; - основные положения определения экономической эффективности защиты информации и методы оценки эффективности инвестиций в защиту информации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы определения ущерба, наносимого обладателю информации в результате противоправного ее использования; - определять расчетным и экспертным методами стоимостные оценки ущерба; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сведениями из нормативно-правовых документов по экономической составляющей систем защиты информации; - способностью осуществлять технико-экономическое сопровождение и обоснование проектных решений по обеспечению информационной безопасности. <p>По дисциплине (модулю) предусмотрена предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Дисциплина «Аудит информационной безопасности» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: изучение методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) на объекте, а также изучение основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем</p>

	<p>управления информационной безопасностью определенного объекта (СУИБ) на основе организации и проведения аудита информационной безопасности.</p> <p>Задачи:</p> <p>изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных понятий аудита ИБ; - процессного подхода к построению СУИБ; - основных требований к содержанию аудита информационной безопасности; - основ контроля и проверки процессов и систем; - процесса комплексного обследования ИБ; - методов оценивания ИБ; <p>формирование умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивания ИБ на основе показателей ИБ; - исследования полученных оценок информационной безопасности; <p>овладение навыками использования методологии, стандартов и нормативных требований в области аудита ИБ.</p> <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-4 (способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты); • ПК-6 (способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации); • ПСК-2.4 (способностью организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами). <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации; - принципы построения системы управления информационной безопасностью (СУИБ) в организации; - основные понятия аудита информационной безопасности; - процессный подход к организации информационной безопасности; - нормативно-правовые и методологические основы аудита информационной безопасности; - основные требования к содержанию аудита информационной безопасности.
--	--

		<p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативно-правовые акты по основам аудита ИБ; - оценивать эффективность процессов управления ИБ организации; - оценивать эффективность СУИБ организации; - анализировать и оценивать текущее состояние ИБ на предприятии; - исследовать полученные оценки информационной безопасности; - оценивать результаты аудита и самооценки информационной безопасности. <p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией и процессным подходом к построению СУИБ; - навыками анализа активов организации, угроз ИБ и уязвимостей в рамках области деятельности СУИБ; - методами научного исследования уязвимости и защищенности информационных процессов по результатам аудита информационной безопасности; - навыками использования методологии, правовых и нормативных требований и рекомендаций в области аудита информационной безопасности. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и доклада промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ИСТОРИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «История защиты информации» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью курса является овладение знаниями о закономерностях становления и тенденциях развития и совершенствования системы защиты информации, соотношении (связи) процессов прошлого и событий современности; формирование способности критически применять и переосмысливать накопленный исторический опыт, перерабатывать большие объемы информации и проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности.</p> <p>Задачи: изучение состава защищаемой информации на различных этапах развития государства; классификацию защищаемой информации в различные исторические периоды по видам тайны, собственнику и др.; структуру угроз защищаемой информации в различные исторические периоды; каналы несанкционированного доступа к</p>

	<p>захищаемой информации и методов ее добывания в различные исторические периоды; особенности государственной политики в области защиты информации; процесс развития и совершенствования нормативной базы защиты информации; состав органов защиты информации в различные периоды развития системы защиты информации; направления и методы защиты информации; факторы, определяющие современную систему защиты информации и тенденции ее развития; современные направления научных исследований в области истории защиты информации; проблемное поле и современное состояние исследований по историографии защиты информации.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4: способен понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации; • ПК-10: способен проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: особенности процесса становления, развития и современной организации системы защиты информации; состав, особенности классификации, структуру угроз защищаемой информации в различные исторические периоды; основные направления государственной политики в области защиты; состав, структуру и основные направления деятельности органов защиты информации; особенности формирования и развития нормативной базы защиты;</p> <p>Уметь применять полученные знания в научно-исследовательской и практической работе; формулировать научные проблемы и иметь навык в поиске методов их решения; историографически обосновывать собственную исследовательскую проблему; применять навыки методологических операций в научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Владеть основными комплексами знания, которые включают в себя: понятия и термины, используемые и дискутируемые в различные исторические периоды становления и развития системы защиты информации, а также в современный период; основные исторические научные школы в области защиты информации и</p>
--	---

		<p>продукты их деятельности – научные концепции; главные труды крупнейших исследователей истории защиты информации.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме опроса, контрольной работы, теста и реферата, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ	<p>Дисциплина (модуль) «Системы защиты информации в зарубежных странах» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля): формирование знаний у обучающихся о закономерностях становления и тенденциях развития систем защиты информации в ведущих зарубежных странах, особенностях их современной организации и функционирования, перспективах развития и возможностях совершенствования зарубежного опыта в России.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение процесса формирования и развития систем защиты информации в ведущих зарубежных странах; - анализ состава органов защиты информации и особенностей классификации защищаемой информации; - освоение современного опыта организации систем защиты информации в ведущих зарубежных странах. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4 - способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации; • ПК-10 - способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности. <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления государственной политики в области защиты информации в ведущих зарубежных странах; - состав, структуру и основные направления деятельности органов защиты информации в ведущих зарубежных странах.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать зарубежный опыт при разработке комплексной системы защиты информации; - применять полученные знания в научно-исследовательской и практической работе. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными комплексами знаний о тенденциях и перспективах развития систем защиты информации в ведущих зарубежных странах; - навыками критически переосмысливать и применять накопленный зарубежный опыт в области информационной безопасности. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольных работ промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ПРОГРАММЫ ПОИСКА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ	<p>Дисциплина «Программы поиска и обработки информации» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационных технологий и систем.</p> <p>Целью дисциплины является теоретическое и практическое освоение методов и технологий создания, формирования и ведения современных баз данных с использованием информационно - поисковых систем, их технологий и языковых средств, а также особенностей поиска информации с их помощью и аналогичными поисковыми возможностями поисковых машин Интернет, с учётом особенностей поиска информации с их помощью и применение этих навыков в различных областях деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • раскрыть эволюцию исследований в области информационного поиска; • охарактеризовать понятие информационного поиска и классификацию его видов; • рассмотреть методические основы информационного поиска; • охарактеризовать особенности и средства поиска информации в глобальных сетях. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-4 - Способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации. • ПК-6 - способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок

		<p>работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <p>особенности информационно – поисковых систем, как мощного программного средства создания, ведения баз данных и организации поиска в них данных, языковые средства поиска информации с использованием ИПС и поисковых машин, различия между СУБД, ИПС и Поисковыми машинами, технологии применяемые в ИПС для создания, ведения баз данных и обслуживания абонентов на их основе, знать основные современные программные изделия класса ИПС и основные Поисковые машины, знать основные современные программные изделия класса ИПС; методы информационного обслуживания; назначение и виды ИКТ; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации их помочь.</p> <p>Уметь:</p> <p>проектировать и создавать базы данных и управляющие ими приложения на основе ИПС, организовывать ведение словарей в ИПС, применять языковые средства ИПС и поисковых машин для поиска информации в информационных массивах оценивать качество и затраты проекта; разрабатывать технологическую документацию; использовать необходимые функциональные и технологические стандарты; использовать документальные информационные системы и поисковые машины для информационного обслуживания, а также для проектирования ИС и Архивов, организовывать ведение словарей в ИПС, применять языковые средства ИПС и поисковых машин для поиска информации в информационных массивах, создавать пользовательскую документацию.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками работы с инструментальными средствами ИПС, средствами поиска информации в диалоговом и пакетном режимах, в том числе с использованием постоянно – действующих запросов, навыками формирования формы экранов для обслуживания пользователей на основе баз данных ИПС, способностью организовывать индексирование информационных массивов на ПЭВМ с использованием поисковых машин; навыками разработки технологической документации и использования необходимых функциональных и</p>
--	--	---

		<p>технологических стандартов.</p> <p>Рабочей программой предусмотрен текущий контроль в форме практических работ, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ПРИКЛАДНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ	<p>Дисциплина «Прикладные графические программы» относится к дисциплинам по выбору раздела вариативных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 10.03.01«Информационная безопасность».</p> <p>Дисциплина реализуется на факультете Информационных систем и безопасности кафедрой информационных технологий и систем в 4 семестре.</p> <p>Цель дисциплины: дать студентам навыки работы с программами компьютерной графики, а также необходимые знания о создании и использовании компьютерных графических объектов.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в лекционном курсе – дать студентам полное и систематизированное представление об основных понятиях и видах компьютерной графики, о средствах и методах работы с графической информацией; • на основе практических работ – дать студентам навыки работы с наиболее популярными компьютерными программами векторной, растровой, 3d графики. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ОПК-4: способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;</p> <p>ПК-8 : способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: законы и концепции в области обработки визуальной информации, историю, состояние в современном обществе, перспективы развития компьютерной графики.</p> <p>Уметь: пользоваться имеющимися программными и аппаратными средствами для обработки графической информации, проводить поиск новых, более эффективных программных средств.</p> <p>Владеть: навыками работы с растровой и векторной графикой, адекватным и корректным моделированием графических объектов на основе и современных информационных технологий.</p>

		<p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме лабораторной и самостоятельной работы, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ	<p>Дисциплина «Системы контроля и управления доступом» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью курса является формирование у студентов знаний по системам контроля и управления доступом, инженерно-техническим средствам охраны (СКУД и ИТСО) и формирование навыков работы по их использованию в системе защиты объекта от физического доступа посторонних лиц.</p> <p>Задачи: рассмотрение факторов, влияющих на защиту объекта от физического несанкционированного доступа; определение категории объекта защиты; анализ принципов и основных требований по обеспечению безопасности объекта защиты; разработка технических решений и порядка проведения работ по оборудованию объекта защиты СКУД и ИТСО.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ПК-3 - способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;</p> <p>ПК-6 - способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: назначение и основные технические характеристики СКУД и ИТСО, их взаимосвязь со средствами технической охраны и видеонаблюдения; методы, способы и технические решения по оборудованию и эксплуатации СКУД и ИТСО; основные руководящие, методические и нормативные документы по технической защите информации; - уметь: описывать объекты защиты; выявлять источники угроз безопасности ресурсам организации; оценивать возможную величину ущерба от реализации угроз; определять рациональные меры, методы и технические решения применения СКУД и ИТСО по охране объекта защиты, оценивать их эффективность;

		<p>- владеть: навыками по выявлению возможных путей физического доступа на объект защиты посторонних лиц, методикой по разработке законодательных, организационно-режимных и технических решений по обеспечению безопасности объекта защиты; правилами эксплуатации СКУД и ИТСО.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы</p>
	НЕЙРОННЫЕ СИСТЕМЫ	<p>Дисциплина «Нейронные системы» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационных технологий и систем.</p> <p>Цель дисциплины: изучение основных принципов организации информационных процессов в нейрокомпьютерных системах</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение методики синтеза нейронных сетей различной структуры; • исследование надежности и диагностики нейронных сетей; • изучение областей применения нейронных сетей: распознавание образов, принятие решений, кластеризация, прогнозирование, аппроксимация, сжатие данных; • изучение принципов построения нейрокомпьютеров; • формирование навыков разработки и реализации программных моделей нейронных сетей и нейрокомпьютерных систем. <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-12 – Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <p>основные принципы организации информационных процессов в нейрокомпьютерных системах;</p> <p>основные архитектуры нейронных сетей, нейрокомпьютерных систем и области их применения;</p> <p>основные способы и правила обучения нейрокомпьютерных систем .</p> <p>Уметь:</p> <p>делать оценки и сравнивать качество обучения и</p>

		<p>функционирования различных моделей нейрокомпьютерных систем.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки и реализации программных моделей нейрокомпьютерных систем информации, постановки цели и выбора путей её достижения; навыками работы в коллективе, ответственности за поддержание партнерских, доверительных отношений.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме практических работ, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы</p>
	ИНФРАСТРУКТУРА ОТКРЫТЫХ КЛЮЧЕЙ, УДОСТОВЕРЯЮЩИЕ ЦЕНТРЫ	<p>Дисциплина «Инфраструктура открытых ключей, удостоверяющие центры» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: научить студентов приемам работы с инфраструктурой открытых ключей и цифровыми сертификатами.</p> <p>Задачи: формирование у студентов представлений об инфраструктуре открытых ключей, выработка умений разворачивать и настраивать удостоверяющие центры, научить студентов использовать механизмы обеспечения юридической значимости документов.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-1 – способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать архитектуру и компоненты инфраструктуры открытых ключей; юридические и методические основы обеспечения юридической значимости электронных документов; принципы формирования электронной подписи; формат цифрового сертификата.</p> <p>Уметь пользоваться основными крипто провайдерами, в части формирования электронной подписи; разворачивать такие компоненты инфраструктуры как удостоверяющие центры; выбирать, устанавливать и настраивать компоненты инфраструктуры, принимать участие в разработке политики безопасности.</p>

		<p>Владеть профессиональной терминологией; навыками настройки и эксплуатации компонентов инфраструктуры открытых ключей.</p> <p>По дисциплине предусмотрена предусмотрена текущий контроль в форме опроса и лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы.</p>
	ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА	<p>Дисциплина «Защита информации от несанкционированного доступа» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: получение знаний по существующим угрозам информационной безопасности, применению современных методов и способов защиты информации от НСД; формирование навыков, необходимых для защиты информации от НСД в современных информационных системах.</p> <p>Задачи: овладение методами решения профессиональных задач по защите информации от НСД; формирование навыков работы с современными средствами защиты информации от НСД.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-15 – способность 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. В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <p>Знать основные модели доступа (мандатная, дискреционная, ролевая и др.), принципы и методы защиты информации от НСД; принципы организации информационных систем в соответствии с требованиями по защите информации от НСД.</p> <p>Уметь формулировать и настраивать политику безопасности в информационной системе; осуществлять меры по защите информации от НСД, пользоваться нормативными документами по защите информации от НСД; анализировать и оценивать угрозы безопасности информационной системы.</p> <p>Владеть методикой анализа защищённости</p>

		<p>информационной системы; методами и средствами выявления угроз её информационной безопасности. По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме зачёта. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единицы.</p>
	<p>УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</p>	<p>Дисциплина «Управление персоналом в области информационной безопасности» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и необходимых умений и практических навыков в области управления персоналом, касающихся разработки и реализации управленческих решений по кадровому направлению деятельности современной российской организации, работающей в области информационной безопасности (ИБ).</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуры и регулирования рынка труда в современной экономике, его отраслевой и дополнительной отечественной специфики; - принципов организации и структуры системы управления персоналом в современной организации, работающей в области ИБ; - функций, прав и ответственности кадровой службы организации, работающей в области ИБ; - комплекса кадровых мероприятий в современной организации, работающей в области ИБ, их взаимосвязей и стратегической направленности; - механизма взаимодействия персонального менеджмента с другими подразделениями организации и внешними контрагентами; - распределения функций, полномочий и ответственности между руководством, кадровой службой и руководителями подразделений организации, работающей в области ИБ; - преимуществ и недостатков различных стратегических подходов к организации деятельности современной организации, работающей в области ИБ, по кадровому направлению; - основ формирования эффективных отношений между работодателем и работником в сфере социально-трудовых отношений <p>формирование умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать социальную значимость своей будущей

	<p>профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия; <p>овладение навыками организации работы малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.</p> <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ПСК-2.3 (способность организовать и принимать участие в реализации комплекса организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с разработкой необходимых для этого локальных нормативных документов);</p> <p>ПК-14 (способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности).</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: <ul style="list-style-type: none"> - роль и место управления персоналом в организационном управлении и его связь со стратегическими задачами организации, работающей в области ИБ; - причины многовариантности практики управления персоналом в современных условиях; - бизнес-процессы в сфере управления персоналом и роль в них линейных менеджеров и специалистов по управлению персоналом. 2) Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - проводить аудит человеческих ресурсов организации, работающей в области ИБ, прогнозировать и определять потребность организации в персонале, определять эффективные пути ее удовлетворения; - разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников и программы их адаптации; - разрабатывать программы обучения сотрудников и оценивать их эффективность; - использовать различные методы оценки и аттестации сотрудников и участвовать в их реализации; - разрабатывать мероприятия по мотивированию и стимулированию персонала организации. 3) Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации работы малого
--	--

		<p>коллектива исполнителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками исследования системы управления персоналом; - навыками анализа качественных и количественных данных; - навыками выявления ключевых проблем в области управления персоналом. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме эссе и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.</p>
	СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ	<p>Дисциплина «Системы управления информационной безопасностью» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний, необходимых умений и практических навыков в области управления информационной безопасностью, касающихся разработки и реализации управленческих решений по управлению деятельностью современной российской организации по обеспечению информационной безопасности.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - привитие обучаемым основ культуры обеспечения информационной безопасности; - формирование у обучаемых понимания роли процессов управления в обеспечении информационной безопасности организаций, объектов и систем; - ознакомление обучаемых с основными методами управления информационной безопасностью организаций, объектов и систем; - обучение различным методам реализации процессов управления информационной безопасностью, направленных на эффективное управление ИБ конкретной организации. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ПК-13 (способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации).</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: <ul style="list-style-type: none"> - современные подходы к управлению ИБ и

		<p>направления развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные стандарты, регламентирующие управление ИБ; - принципы построения систем управления ИБ (СУИБ); - принципы разработки процессов управления ИБ; - взаимосвязи отдельных процессов управления ИБ в рамках общей СУИБ; - подходы к интеграции СУИБ в общую систему управления предприятием; <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать текущее состояние ИБ на предприятии с целью разработки требований к разрабатываемым процессам управления ИБ; - определять цели и задачи, решаемые разрабатываемыми процессами управления ИБ; - применять процессный подход к управлению ИБ в различных сферах деятельности; - используя современные методы и средства разрабатывать процессы управления ИБ, учитывающие особенности функционирования предприятия и решаемых им задач, и оценивать их эффективность; - практически решать задачи формализации разрабатываемых процессов управления ИБ; - разрабатывать и внедрять СУИБ и оценивать ее эффективность; <p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления информационной безопасностью простых объектов; - терминологией и процессным подходом построения систем управления ИБ; - навыками анализа активов организаций, их угроз ИБ и уязвимостей в рамках области деятельности СУИБ; - навыками построения как отдельных процессов управления ИБ, так и системы процессов в целом. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и доклада, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы.</p>
	ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АТТЕСТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ	<p>Дисциплина «Организационное обеспечение аттестации объектов информатизации» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью дисциплины (модуля): является формирование навыков организации проведения комплекса организационно-технических</p>

	<p>мероприятий (аттестационных испытаний), в результате которых устанавливается соответствие защищаемого объекта требованиям стандартов и нормативно-технических документов по безопасности информации, утвержденных ФСТЭК России.</p> <p>Задачи: анализ функций органов аттестации, испытательных центров, заявителей и их взаимодействие при проведении аттестации объектов информатизации; изучение порядка проведения аттестации (разработка заявки на проведение аттестации, программы и методики аттестационных испытаний, их проведение), оформления и регистрации аттестата соответствия. Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ОПК-5 - способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-5 - способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;</p> <p>ПК-10 - способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;</p> <p>ПК-15 - способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать: организацию аттестации объектов по требованиям безопасности информации; основные нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности; виды и формы информации, подверженной угрозам; организацию проведения и сопровождения аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных нормативных документов;</p> <p>уметь: формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административной и технической реализуемости и экономической целесообразности; проводить предварительный технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности; оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области</p>
--	---

		<p>информационной безопасности; пользоваться нормативно-правовыми документами в области защиты информации;</p> <p>владеть: способами организации и проведения (сопровождения) аттестации объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов; профессиональной терминологией; навыками использования технических средств в профессиональной деятельности; навыками работы с нормативно-правовыми.</p> <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ	<p>Дисциплина «Информационная безопасность автоматизированных систем» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой комплексной защиты информации.</p> <p>Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем; навыков организации работы по оценке эффективности систем безопасности, оптимального выбора и интеграции механизмов обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Задачи: рассмотрение понятийного базиса в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем, классов и типовых моделей автоматизированных систем; причин нарушения безопасности систем, существование проблемы обеспечения информационной безопасности, концептуальную модель безопасности, формирование требований к безопасности, основные механизмы обеспечения информационной безопасности систем; безопасный доступ к информационным ресурсам, формирование доверенных сред.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПК-13 – способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации; • ПСК-2.2 – способность формировать рекомендации по оптимизации функционального процесса объекта информатизации и разрабатывать

		<p>комплекс организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с осуществлением его технико-экономического обоснования.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать методологические и технологические основы комплексного обеспечения безопасности АС; угрозы и методы нарушения безопасности АС; формальные модели, лежащие в основе систем защиты АС; стандарты по оценке защищённости АС и их теоретические основы; методы и средства реализации, защищённых АС; методы и средства верификации и анализа надёжности, защищённых АС.</p> <p>Уметь проводить анализ АС с точки зрения обеспечения компьютерной безопасности; разрабатывать модели и политику безопасности, используя известные подходы, методы, средства и их теоретические основы; применять стандарты по оценке защищённости АС при анализе систем защиты информации в АС; реализовывать системы защиты информации в АС в соответствии со стандартами по оценке защищённости АС.</p> <p>Владеть навыками работы с АС распределённых вычислений и обработки информации; навыками работы с документацией АС; приёмами использования критериев оценки защищённости АС; приёмами построения формальных моделей систем защиты информации.</p> <p>По дисциплине предусмотрена текущий контроль в форме опроса и практических занятий, промежуточная аттестация в форме зачёта. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единицы.</p>
	ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<p>Дисциплина является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационных технологий и систем.</p> <p>Цель дисциплины - повышение общей информационной культуры на основе освоения понятийного аппарата информатики и ИКТ, формирование профессиональных компетенций выпускника, который знает возможности современных компьютеров, и аппаратные, программные средства для людей с ограниченными возможностями и инвалидов, владеет методами сбора, хранения и обработки данных в информационных системах, используемых при подготовке решений в профессиональной</p>

		<p>деятельности людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.</p> <p>Задачи: формирование знания, навыков и умений работы с современными компьютерными и программными средствами, включая аппаратные и программные средства для лиц с ограниченными возможностями, при решении прикладных задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>OK-8 способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: способы применения информационно-коммуникационных технологий в различных направлениях профессиональной деятельности; назначение и виды информационно-коммуникационных технологий, применяемых для формирования требований к информационной системе предприятия, работающих с лицами с ОВЗ. Инструментарий создания презентаций. Правила создания презентаций; методологию, модели, методы и способы создания информационных систем для лиц с ОВЗ.</p> <p>Уметь: формулировать и осуществлять постановку задач при разработке презентации программного продукта.</p> <p>Владеть: базовыми современными ИКТ в различных направлениях профессиональной деятельности; международными и отечественными стандартами в области информационных систем и технологий для разработки и оптимизации информационных систем, поддерживающих работу лицами с ОВЗ. Навыками и средствами разработки презентаций. Навыками эксплуатации специализированного программного обеспечения. По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме самостоятельной работы и доклада, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	АДАПТАЦИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<p>Дисциплина «Адаптация к профессиональной деятельности» является базовой частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой психологии семьи и детства.</p> <p>Цель дисциплины: ознакомление студентов с системой социальных, медицинских и психолого-педагогических мероприятий, направленных на</p>

	<p>оказание помощи молодому человеку в профессиональном образовании с учетом его возможностей, склонностей, интересов, состояния здоровья, а также с учетом образовательной среды университета.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>самоанализ образовательных потребностей студентов, возможных трудностей при получении высшего профессионального образования;</p> <p>определение содержания и структуры профессионально-важных качеств в выбранной профессиональной сфере; самооценка выделенных студентами профессионально-важных качеств и компетенций; постановка задач на ближайшую и отдаленную перспективу овладения общекультурными и профессиональными компетенциями;</p> <p>ознакомление с гражданским, трудовым законодательством, с семейным правом, основными правовыми гарантиями в области социальной защиты, образования и труда инвалидов;</p> <p>обучение навыкам составления резюме, умениям использовать ИКТ в самообразовании и подготовке к занятиям;</p> <p>развитие навыков саморегуляции.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК-6 - способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия; • ОК-8 - способен к самоорганизации и самообразованию. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификации профессий, трудности и типичные ошибки при выборе профессии; - основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов; - основы гражданского и семейного законодательства; - основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; - основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; - современное состояние рынка труда, классификацию профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью; - функции органов труда и занятости населения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать свои права адекватно законодательству;
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; - анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; - составлять необходимые заявительные документы; - составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве; - использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими способами и приемами управления собственными психическими состояниями; способами поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольных работ, промежуточная аттестация в форме зачёта.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	<p>Дисциплина «Системы информационно-аналитического мониторинга» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Целью курса является формирование у студентов знаний по системам информационно-аналитического мониторинга и навыков работы по их использованию для повышению уровня обеспечения информационной безопасности (ИБ) объекта защиты.</p> <p>Задачи: изучение подходов к анализу информации, основных функций информационно-аналитической системы мониторинга, построению системы информационно-аналитического мониторинга как инструментального средства для управления информационными потоками предприятия с дифференцированным доступом к информации и возможностью интерактивного обмена данными.</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ОПК-4 - способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;</p> <p>ПК-4 - способность участвовать в работах по</p>

		<p>реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;</p> <p>ПСК-2.4 - способность организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: основные подходы к анализу информации; базовые компоненты, с которыми взаимодействует система информационно-аналитического мониторинга информационной безопасности; основные документы, выпускаемые регуляторами по информационной безопасности; - уметь: организовывать мониторинг объекта наблюдения, учитывая основные принципы его формирования; организовывать мониторинг объекта наблюдения, учитывая основные принципы его формирования; пользоваться мерами нормативно-правовой поддержки регулирования вопросов защиты информации в РФ; - владеть: навыками работы с различными единицами информации; системой метрик и показателей информационной безопасности системы информационно-аналитического мониторинга ИБ; навыками обоснования и принятия решений по применению нормативно-правовых документов в области информационной безопасности. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опроса и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ	<p>Дисциплина «Информационная безопасность в банковской сфере» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины: формирование у обучающихся навыков разработки и построения систем обеспечения информационной безопасности с учетом особенностей функционирования предприятий банковской отрасли путем раскрытия основных принципов, научно-методологической базы построения и особенностей организации системы обеспечения информационной безопасности в банковских организациях, как основных учреждениях кредитно-финансовой</p>

	<p>сфера.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение теоретических проблем выработки концепции построения системы обеспечения информационной безопасности в банковских организациях; - изучение требований нормативных правовых актов, методических документов и отраслевых стандартов банковской отрасли по информационной безопасности; - формирование практических навыков разработки структуры и архитектуры систем обеспечения информационной безопасности банковских организаций; - формирование навыков определения состава ресурсообеспечения системы обеспечения информационной безопасности банковских организаций; - формирование навыков разработки организационно-распорядительных документов по информационной безопасности в банковских организациях; - выработка навыков самостоятельного применения методов анализа влияющих факторов и выбора средств для построения сложных систем, обеспечивающих информационную безопасность в банковских организациях. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ОПК-7(способность 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);</p> <p>ПК-13 (способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации);</p> <p>ПК-15 (способность 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>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные подходы к организации и задачи защиты информации в организациях кредитно-финансовой
--	---

	<p>сферы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру, задачи и функции системы обеспечения информационной безопасности банковских организаций; - особенности правового регулирования деятельности по организации защиты информации в банковских организациях; - состав угроз защищаемой информации в банковских организациях и методику их выявления, методику анализа и оценки рисков нарушения информационной безопасности банковских организаций, основы менеджмента рисков нарушения информационной безопасности; - требования к системе защиты информации учреждений и предприятий банковской сферы и методы оценки их соблюдения. <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать нормативно-методические и организационно-распорядительные документы, обеспечивающие процессов защиты различных категорий информации в организациях банковской сферы; - разрабатывать требования по обеспечению информационной безопасности банковских организаций и внедрять меры по их обеспечению; - проводить анализ эффективности защиты с точки зрения ее соответствия требованиям действующих нормативных документов и лучшим практикам. <p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками формирования перечней защищаемой информации; - навыками разработки требований к системе обеспечения информационной безопасности в банковских организациях на основе действующих отраслевых стандартов; - навыками эффективного внедрения мер по защите информации в существующие технологические процессы обработки информации в информационных системах банковских организаций; - навыками выработки рекомендаций по составу организационно-технических мер по защите информации в банковских организациях, направленных на повышение защищенности их информационных; - методикой оценки соответствия действующей в банковской организации системы обеспечения информационной безопасности требованиям отраслевых стандартов. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме доклада и тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.</p>
--	--

		Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.
	НАДЕЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	<p>Дисциплина «Надежность информационных систем» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цели дисциплины (модуля): формирование у студентов теоретических знаний о принципах построения, составе, назначении, характеристиках и особенностях применения технических средств и систем с точки зрения надежности, необходимых умений и практических навыков в области анализа информационных систем с заданным уровнем надежности.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение студентами методического подхода для проведения анализа надежности информационных систем; - изучение законов распределения теории надежности; - изучение структуры и состава систем диагностики, навыков их выбора и разработки. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ПК-10 - способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности.</p> <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: <ul style="list-style-type: none"> - функциональные и числовые показатели надежности и ремонтопригодности технических и программных элементов и систем; - методы анализа (расчета) надежности информационных систем; - способы анализа технической эффективности информационных систем; - современные методы выбора с точки зрения надежности технических и программных средств автоматизации для построения информационных систем; 2) Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - определять по результатам испытаний и наблюдений оценки показателей надежности и ремонтопригодности технических элементов, и систем; - анализировать надежность информационных систем;

		<p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа (расчета) надежности информационных систем; - навыками определения по результатам испытаний и наблюдений оценок показателей надежности и ремонтопригодности технических элементов, и систем. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме доклада, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
	МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ	<p>Дисциплина «Мировые информационные ресурсы» является вариативной частью блока дисциплин учебного плана. Реализуется на факультете информационных систем и безопасности Института информационных наук и технологий безопасности кафедрой информационной безопасности.</p> <p>Цель дисциплины (модуля): формирование у обучающихся знаний о современных мировых и российских информационных ресурсах, их структуре, основных зарубежных и российских производителях информации, деловых и других ресурсах сети Интернет.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - раскрыть структуру и содержание современных мировых и российских информационных ресурсов; - ознакомить студентов с состоянием российского и мирового рынка информации и предоставляемыми им услугами; - способствовать освоению обучающимися основных технологий доступа к информационным ресурсам и ресурсам знаний. <p>Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующей компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ПК-10 - способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности. <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к составу и содержанию информации при решении практических задач; - общее состояние мировых информационных ресурсов (поставщики информации, виды информационных услуг, технологии доступа к информации); - основные информационные ресурсы Интернета, виды предоставляемых услуг; - основных зарубежных и российских производителей профессиональной информации.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять информационные потребности для решения конкретной задачи; - получать доступ к информационным ресурсам; - давать профессиональную оценку полученной информации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения информационных потребностей для решения конкретной задачи и получения доступа к мировым информационным ресурсам; - навыками профессиональной оценки полученной информации; - навыками использования найденной в мировых ресурсах информации при решении практических задач. <p>По дисциплине предусмотрен текущий контроль в форме опросов и контрольных работ, промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.</p>
--	--	--