

10.02.01 Организация и технология защиты информации

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимально учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	3402	2268		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	648	432		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентации в профессиональной деятельности;		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9 ПК 1.1
	уметь: ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать:		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9

	закономерности исторического процесса, основные этапы, события истории России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;				
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9 ПК 2.7, 2.9
	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	336	168	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2, 3, 6, 8
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	324	216		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: выполнять операции над матрицами и решать			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1, 1.4, 1.8, 2.3, 3.1, 3.2

<p>системы линейных уравнений; выполнять операции над множествами; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; выполнять операции над комплексными числами; использовать математический аппарат при решении прикладных задач; пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач; знать: основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные положения теории множеств, классов вычетов; основные численные методы решения математических задач; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; основы теории комплексных чисел; основы теории рядов;</p>				
<p>уметь: строить логические схемы; использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; строить алгоритмы; использовать языки программирования; строить логически правильные и эффективные программы; осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p>			<p>ЕН.02. Информатика</p>	<p>ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1, 1.4, 1.8, 2.3, 3.1, 3.2</p>

	<p>знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; логические операции, законы и функции алгебры логики; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред; общие принципы построения алгоритмов; основные алгоритмические конструкции; стандартные типы данных; базовые конструкции управляющих структур программирования; интегрированные среды изучаемых языков программирования; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; назначение и возможности компьютерных сетей и сетевые технологии обработки информации.</p>				
П.00	Профессиональный учебный цикл	2430	1620		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1134	756		
	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь: использовать унифицированные формы организационно-распорядительной и специальных систем документации; составлять и оформлять различные виды документов традиционным способом и в электронном виде;</p> <p>знать:</p>			ОП.01. Документоведение	<p>ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12 ПК 1.1, 1.2, 2.2, 2.5</p>

<p>понятие о документе; взаимосвязь информации и документа; носители документированной информации; классификация видов документов; сущностные признаки документов; формуляр документа; основные реквизиты документов и требования к их оформлению; системы документации; типовые формы; стандартизацию и унификацию документации; комплексы документов;</p>				
<p>уметь: использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления; вести делопроизводство, в том числе с применением информационных технологий; знать: роль и место документационного обеспечения в работе аппарата управления; современные технологии организации делопроизводства; задачи и функции службы документационного обеспечения управления; нормативную базу по обеспечению деятельности учреждения; организация документооборота; номенклатуру дел; формирование дел и проведение экспертизы ценности документов; подготовку документов к передаче в ведомственный архив;</p>			<p>ОП.02. Документационное обеспечение управления</p>	<p>ОК 1 - 9, 11, 12 ПК 1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 2.5, 2.8</p>
<p>уметь: применять нормативно-методические документы</p>			<p>ОП.03. Архивоведение</p>	<p>ОК 1 - 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12</p>

<p>(инструкции, правила, номенклатуры дел) по архивному делу в профессиональной деятельности;</p> <p>знать:</p> <p>основные нормативные правовые акты, регламентирующие организацию архивного дела;</p> <p>современную технологию организации работы архивистов;</p>				<p>ПК 1.1 - 1.2, 2.2 - 2.5</p>
<p>уметь:</p> <p>пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;</p> <p>правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации;</p> <p>знать:</p> <p>назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;</p> <p>структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;</p>			<p>ОП.04. Технические средства информатизации</p>	<p>ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.1, 3.1, 3.2, 3.4</p>
<p>уметь:</p> <p>проводить анализ, выделять сущности и связи предметной области и отображать ее на конкретную модель данных;</p> <p>нормализовывать отношения при проектировании реляционной базы данных;</p> <p>работать с системами управления базами данных;</p> <p>применять методы манипулирования данными;</p> <p>строить запросы;</p> <p>использовать встроенные механизмы защиты информации в системах управления базами</p>			<p>ОП.05. Базы данных</p>	<p>ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 2.1, 2.9, 3.1, 3.2, 3.4</p>

	<p>данных; знать: основные понятия теории баз данных, модели данных; основные принципы и этапы проектирования баз данных; логическую и физическую структуру баз данных; реляционную алгебру; средства проектирования структур баз данных; базовые понятия и классификацию систем управления базами данных; методы и приемы манипулирования данными; построение запросов в системах управления базами данных; перспективы развития современных баз данных;</p>				
	<p>уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; классифицировать основные угрозы безопасности информации; знать: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;</p>			<p>ОП.06. Основы информационной безопасности</p>	<p>ОК 1 - 5, 8, 9 ПК 1.6, 3.1 - 3.4</p>
	<p>уметь:</p>			<p>ОП.07. Экономика</p>	<p>ОК 1 - 5, 7 - 9,</p>

	<p>рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>знать:</p> <p>общие положения экономической теории;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>методику разработки бизнес-плана;</p>			организации	<p>12</p> <p>ПК 1.1, 1.4, 1.9</p>
	<p>уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности законодательные акты и нормативно-методические документы по документационному обеспечению управления и архивному делу;</p> <p>вести делопроизводство, в том числе с применением информационных технологий;</p> <p>знать:</p> <p>организационно-правовые формы организаций;</p> <p>структуру и назначение государственных организаций и правовые основы их деятельности;</p> <p>структуру, назначение и правовые основы деятельности коллективных и частных организаций;</p> <p>виды деятельности организаций;</p> <p>особенности организационной структуры в зависимости от вида деятельности;</p> <p>структуры и основы деятельности общественных объединений;</p>			<p>ОП.08.</p> <p>Организационные основы деятельности организации</p>	<p>ОК 1 - 5, 7, 11, 12</p> <p>ПК 1.5, 2.1, 2.2, 2.5, 2.8</p>
	<p>уметь:</p>			ОП.09. Менеджмент	ОК 1 - 9, 11,

	<p>организовывать деловое общение с различными категориями работников; оценивать эффективность управленческих решений; участвовать в организации собеседований с персоналом; проводить инструктаж сотрудников; знать: понятие и принципы управления персоналом на предприятиях различных форм собственности, основы организации работы малых коллективов; функции, виды и психологию менеджмента; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения; формы и методы инструктирования и обучения сотрудников; организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников; особенности менеджмента в области обеспечения информационной безопасности;</p>				<p>12 ПК 2.2, 2.5, 2.8</p>
	<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять</p>		68	ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1 - 12 ПК 1.1 - 3.4</p>

<p>среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-</p>				
--	--	--	--	--

	<p>учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1296	864		
ПМ.01	<p>Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: использования физических средств защиты объекта; применения физических средств контроля доступа на объект; ведения текущей работы исполнителей с конфиденциальной информацией; уметь: организовывать охрану персонала, территорий, зданий, помещений и продукции организаций; пользоваться аппаратурой систем контроля доступа; выделять зоны доступа по типу и степени конфиденциальности работ; определять порядок организации и проведения рабочих совещаний; использовать методы защиты информации в рекламной и выставочной деятельности; использовать критерии подбора и расстановки сотрудников подразделений защиты информации; организовывать работу с персоналом, имеющим доступ к конфиденциальной информации; проводить инструктаж персонала по</p>			<p>МДК.01.01. Обеспечение организации системы безопасности предприятия</p> <p>МДК.01.02. Организация работ подразделений защиты информации</p> <p>МДК.01.03. Организация работы персонала с конфиденциальной информацией</p>	<p>ОК 1 - 12 ПК 1.1 - 1.9</p>

<p>организации работы с конфиденциальной информацией;</p> <p>контролировать соблюдение персоналом требований режима защиты информации;</p> <p>знать:</p> <p>виды и способы охраны объекта;</p> <p>особенности охраны персонала организации;</p> <p>основные направления и методы организации режима и охраны объекта;</p> <p>разрешительную систему доступа к конфиденциальной информации;</p> <p>принципы действия аппаратуры систем контроля доступа;</p> <p>принципы построения и функционирования биометрических систем безопасности;</p> <p>требования и особенности оборудования режимных помещений;</p> <p>требования и порядок реализации режимных мер в ходе подготовки и проведения совещаний по конфиденциальным вопросам и переговоров;</p> <p>требования режима защиты информации при приеме в организации посетителей;</p> <p>организацию работы при осуществлении международного сотрудничества;</p> <p>требования режима защиты информации в процессе рекламной деятельности;</p> <p>требования режима защиты конфиденциальной информации при опубликовании материалов в открытой печати;</p> <p>задачи, функции и структуру подразделений защиты информации;</p> <p>принципы, методы и технологию управления подразделений защиты информации;</p> <p>методы проверки персонала по защите информации;</p> <p>процедуру служебного расследования</p>				
---	--	--	--	--

	нарушения сотрудниками режима работы с конфиденциальной информацией.				
ПМ.02	<p>Организация и технология работы с конфиденциальными документами</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>ведения учета и оформления бумажных и машинных носителей конфиденциальной информации;</p> <p>работы с информационными системами электронного документооборота;</p> <p>уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области;</p> <p>разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации системы организационной защиты информации;</p> <p>документировать ход и результаты служебного расследования;</p> <p>определять состав документируемой конфиденциальной информации;</p> <p>подготавливать, издавать и учитывать конфиденциальные документы;</p> <p>составлять номенклатуру конфиденциальных дел;</p> <p>формировать и оформлять конфиденциальные дела;</p> <p>организовывать и вести конфиденциальное делопроизводство, в том числе с</p>			<p>МДК.02.01. Правовая защита информации</p> <p>МДК.02.02. Ведение конфиденциального делопроизводства</p> <p>МДК.02.03. Организация и сопровождение электронного документооборота</p>	<p>ОК 1 - 12</p> <p>ПК 2.1 - 2.9</p>

<p>использованием вычислительной техники; использовать системы электронного документооборота; знать: основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовые основы защиты конфиденциальной информации по видам тайны; порядок лицензирования деятельности по технической защите конфиденциальной информации; правовые основы деятельности подразделений защиты информации; правовую основу допуска и доступа персонала к защищаемым сведениям; правовое регулирование взаимоотношений администрации и персонала в области защиты информации; систему правовой ответственности за утечку информации и утрату носителей информации; правовые нормы в области защиты интеллектуальной собственности; порядок отнесения информации к разряду конфиденциальной информации; порядок разработки, учета, хранения, размножения и уничтожения конфиденциальных документов; организацию конфиденциального документооборота; технологии работы с конфиденциальными документами;</p>				
---	--	--	--	--

	организацию электронного документооборота				
ПМ.03	<p>Программно-аппаратные и технические средства защиты информации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> участия в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов; применения технических средств защиты информации; выявления возможных угроз информационной безопасности объектов защиты; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> работать с техническими средствами защиты информации; работать с защищенными автоматизированными системами; передавать информацию по защищенным каналам связи; фиксировать отказы в работе средств вычислительной техники; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> виды, источники и носители защищаемой информации; источники опасных сигналов; структуру, классификацию и основные характеристики технических каналов утечки информации; классификацию технических разведок и методы противодействия им; методы и средства технической защиты информации; методы скрытия информации; программно-аппаратные средства защиты информации; структуру подсистемы безопасности 			<p>МДК.03.01. Технические методы и средства, технологии защиты информации</p> <p>МДК.03.02. Программно-аппаратные средства защиты информации</p>	<p>ОК 1 - 12 ПК 3.1 - 3.4</p>

	операционных систем и выполняемые ею функции; средства защиты в вычислительных сетях; средства обеспечения защиты информации в системах управления базами данных; критерии защищенности компьютерных систем; методики проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных правовых актов.				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1134	756		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4536	3024		
УП.00	Учебная практика				ОК 1 - 12
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	25 нед.	900		ПК 1.1 - 1.9, 2.1 - 2.9, 3.1 - 3.4
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			