


Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»



Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 33 от 26.02.2019 г.  
Проректор по учебной работе  
 Т.А. Ольховая

**Образовательная программа высшего образования**

**Уровень высшего образования**

БАКАЛАВРИАТ

**Направление подготовки**

10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Направленность (профиль)**

Комплексная защита объектов информатизации

**Квалификация**

Бакалавр

**Форма обучения**

Очная

Год набора 2019

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалаврита), утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.12.2016 г. № 1515.

**РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:**

*от университета:*

Заведующий кафедрой вычислительной техники  
и защиты информации  
должность

  
Т.З. Аралбаев  
(Ф.И.О., подпись)

Доцент кафедры вычислительной техники  
и защиты информации  
должность

  
Р.Р. Галимов  
(Ф.И.О., подпись)

*от работодателей:*

Начальник отдела  
по информационно-аналитической  
работе УЭБ ООО «Газпром нефть Оренбург»  
наименование организации, должность



  
Р.Э. Галиев  
(Ф.И.О., подпись)


Заместитель начальника отдела экономического  
безопасности, внутреннего контроля и  
информационной безопасности  
ООО «УралКонтракт»  
наименование организации, должность



  
К.А. Ковальский  
(Ф.И.О., подпись)

**ОП ВО СОГЛАСОВАНА:**

Начальник учебно-методического  
управления

  
Н.А. Зинюхина  
(Ф.И.О., подпись)

## 1 Краткое описание образовательной программы

Направление подготовки - 10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.

Направленность (профиль) - «Комплексная защита объектов информатизации».

Квалификация, присваиваемая выпускникам - бакалавр.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

Объекты профессиональной деятельности:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;

технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;

процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

организационно-управленческая деятельность - **основной вид профессиональной деятельности;**

проектно-технологическая деятельность - **основной вид профессиональной деятельности;**

экспериментально-исследовательская деятельность - **основной вид профессиональной деятельности;**

эксплуатационная деятельность - **основной вид профессиональной деятельности.**

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

**эксплуатационная деятельность:**

установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;

администрирование подсистем информационной безопасности;

участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем;

**проектно-технологическая деятельность:**

сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

**экспериментально-исследовательская деятельность:**

сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

**организационно-управленческая деятельность:**

осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты информации;

организация работы малых коллективов исполнителей;

участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа;

контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
<b>общекультурными компетенциями (ОК):</b>	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия
ОК-7	способностью 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
ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-9	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</b>	
ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач
ОПК-2	способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач
ОПК-3	способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники 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
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
ОПК-7	способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия и особенностей функционирования объекта защиты
<b>профессиональными компетенциями по видам деятельности (ПК):</b>	
<b>эксплуатационная деятельность</b>	
ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации

Код	Наименование
ПК-2	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач
ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
ПК-6	способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации
<b>проектно-технологическая деятельность</b>	
ПК-7	способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов
<b>экспериментально-исследовательская деятельность</b>	
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
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
<b>организационно-управленческая деятельность</b>	
ПК-13	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации
ПК-14	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности
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 экспортному контролю
<b>профессионально-специализированными компетенциями (ПСК):</b>	
ПСК*-1	способностью применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности распределенных информационно-вычислительных системах и телекоммуникациях
ПСК*-2	способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности в распределенных информационно-вычислительных системах и телекоммуникациях
ПСК*-3	способностью принимать участие в проведении комплексных экспериментальных исследований методов и средств защиты информации в распределенных информационно-вычислительных системах и телекоммуникациях
ПСК*-4	способностью принимать участие в организации и управлении мероприятиями по комплексной защите информационно-вычислительных систем и телекоммуникаций

Форма обучения – очная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года.

Трудоемкость образовательной программы - 240 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующего образовательную программу.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, не менее 5 процентов.

Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;
- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО**  
**10.03.01 Информационная безопасность Комплексная защита объектов информатизации**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Блок 1	Базовая часть										
	Философия	3	+								
	История	1			+						
	Иностранный язык	1-4							+		
	Безопасность жизнедеятельности	7									
	Физическая культура и спорт	6									+
	Экономическая теория	4		+							
	Право	2				+					
	Русский язык и культура речи	1							+		
	Социокультурная коммуникация	4					+	+		+	
	Физика	1, 2									
	Алгебра и геометрия	1									
	Математический анализ	1-3									
	Теория вероятностей и математическая статистика	3									
	Дискретная математика	3								+	
	Теория информации	3									
	Программно-аппаратные средства защиты информации	5, 6									
	Криптографические методы защиты информации	7									
	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5									
	Техническая защита информации	5									
	Основы управления информационной безопасностью	5									
	Основы информационной безопасности	4									
	Введение в специальность	1	+				+			+	

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Документоведение	2							+		
Информатика	1									
Языки программирования	1									
Технологии и методы программирования	2									
Аппаратные средства вычислительной техники	2									
Сети и системы передачи информации	6									
Электротехника	4									
Электроника и схемотехника	5									
Информационные технологии	2									
Защита информационных процессов в компьютерных системах	5									
Теория информационной безопасности и методология защиты информации	4									
Экономика защиты информации	6		+							
Комплексные системы защиты информации на предприятии	8						+			
Проектирование систем информационной безопасности	7, 8		+							
Безопасность информационных систем и баз данных	8									
Операционные системы и администрирование средств защиты информации	7									
Основы теории распознавания образов	3								+	
Вариативная часть										
Прикладная теория алгоритмов и математической логики в вычислительной технике	2									
Метрология и электрорадиоизмерения	6								+	
Математические основы криптологии	5									
Лицензирование и	6									



Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
сертификация в области защиты информации										
Основы стеганографии	4									
Основы радиотехники	6									
Защита и обработка конфиденциальных документов	3									
Системы охранной и пожарной сигнализации	7									
Методы и средства комплексной защиты от несанкционированного доступа к объектам информатизации	7									
Организация работ по защите персональных данных	7									
Комплексная защита в распределенных информационно- вычислительных системах	7									
Физические средства защиты объектов информатизации	4									
Защита от утечки информации по техническим каналам	6									
Анализ рисков в системах защиты информации	6		+				+			
Информационный менеджмент	6		+							
Системы распознавания образов	5									
Биометрические средства защиты доступа	5									
Теория автоматов	5									
Системы и сети связи	5									
Аппаратно-программные средства цифровой обработки сигналов	4									
Микропроцессорные системы	4									
Информационная безопасность в сетях и телекоммуникациях	8									
Проектирование локальных вычислительных сетей	8									
Обработка экспериментальных	4					+				

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Блок 2	данных на электронно-вычислительных машинах										
	Моделирование информационных процессов	4									
	Объектно-ориентированное программирование	3									
	Теория языков программирования	3									
	Общефизическая культура	1-5									+
	Легкая атлетика	1-5									+
	Тяжелая атлетика	1-5									+
	Волейбол	1-5									+
	Плавание	1-5									+
	Настольный теннис	1-5									+
	Аэробика	1-5									+
	Вариативная часть										
	Ознакомительная практика	2						+		+	
	Эксплуатационная практика	6						+			
	Проектно-технологическая практика	8									
	Преддипломная практика	8					+				

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции						
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
Блок 1	Базовая часть								
	Философия	3							
	История	1							
	Иностранный язык	1-4							
	Безопасность жизнедеятельности	7						+	
	Физическая культура и спорт	6							
	Экономическая теория	4							
	Право	2							
	Русский язык и культура речи	1							
	Социокультурная коммуникация	4							
	Физика	1, 2	+						
	Алгебра и геометрия	1		+					
	Математический анализ	1-3		+					

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции						
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
Теория вероятностей и математическая статистика	3		+					
Дискретная математика	3		+					
Теория информации	3		+		+			
Программно-аппаратные средства защиты информации	5, 6				+			
Криптографические методы защиты информации	7		+					
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5					+		+
Техническая защита информации	5							+
Основы управления информационной безопасностью	5							+
Основы информационной безопасности	4		+		+			
Введение в специальность	1	+						
Документоведение	2							
Информатика	1		+		+			
Языки программирования	1		+		+			
Технологии и методы программирования	2		+					
Аппаратные средства вычислительной техники	2				+			
Сети и системы передачи информации	6				+			
Электротехника	4	+	+	+				
Электроника и схемотехника	5	+	+	+				
Информационные технологии	2				+			
Защита информационных процессов в компьютерных системах	5							+
Теория информационной безопасности и методология защиты информации	4		+					+
Экономика защиты информации	6							+
Комплексные системы защиты	8					+		+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции						
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
информации на предприятии								
Проектирование систем информационной безопасности	7, 8					+		+
Безопасность информационных систем и баз данных	8		+		+			
Операционные системы и администрирование средств защиты информации	7				+			+
Основы теории распознавания образов	3	+	+	+				
Вариативная часть								
Прикладная теория алгоритмов и математической логики в вычислительной технике	2		+					
Метрология и электрорадиоизмерения	6			+				
Математические основы криптологии	5	+	+		+			+
Лицензирование и сертификация в области защиты информации	6					+		
Основы стеганографии	4		+					
Основы радиотехники	6	+	+	+				
Защита и обработка конфиденциальных документов	3				+	+		+
Системы охранной и пожарной сигнализации	7			+				
Методы и средства комплексной защиты от несанкционированного доступа к объектам информатизации	7							
Организация работ по защите персональных данных	7					+		+
Комплексная защита в распределенных информационно-вычислительных системах	7		+		+			
Физические средства защиты объектов информатизации	4	+	+					
Защита от утечки информации	6							

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции						
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
	по техническим каналам								
	Анализ рисков в системах защиты информации	6							
	Информационный менеджмент	6		+					
	Системы распознавания образов	5	+		+				
	Биометрические средства защиты доступа	5		+					
	Теория автоматов	5		+					
	Системы и сети связи	5							+
	Аппаратно-программные средства цифровой обработки сигналов	4		+					
	Микропроцессорные системы	4	+		+				
	Информационная безопасность в сетях и телекоммуникациях	8							+
	Проектирование локальных вычислительных сетей	8							
	Обработка экспериментальных данных на электронно-вычислительных машинах	4		+					
	Моделирование информационных процессов	4		+		+			
	Объектно-ориентированное программирование	3		+					
	Теория языков программирования	3		+		+			
	Общефизическая культура	1-5							
	Легкая атлетика	1-5							
	Тяжелая атлетика	1-5							
	Волейбол	1-5							
	Плавание	1-5							
	Настольный теннис	1-5							
	Аэробика	1-5							
Блок 2	Вариативная часть								
	Ознакомительная практика	2				+			
	Эксплуатационная практика	6					+		+
	Проектно-технологическая практика	8							
	Преддипломная практика	8							+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции																		
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПСК*-1	ПСК*-2	ПСК*-3	ПСК*-4
Блок 1	Базовая часть																				
	Философия	3																			
	История	1																			
	Иностранный язык	1-4																			
	Безопасность жизнедеятельности	7																			
	Физическая культура и спорт	6																			
	Экономическая теория	4																			
	Право	2																			
	Русский язык и культура речи	1																			
	Социокультурная коммуникация	4																			
	Физика	1, 2																			
	Алгебра и геометрия	1																			
	Математический анализ	1-3																			
	Теория вероятностей и математическая статистика	3																			
	Дискретная математика	3																			
	Теория информации	3																			
	Программно-аппаратные средства защиты информации	5, 6	+	+																	
	Криптографические методы защиты информации	7	+	+							+										
	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5															+				
	Техническая защита информации	5	+			+		+					+								
	Основы управления информационной безопасностью	5			+	+					+						+				
	Основы информационной безопасности	4													+						
	Введение в специальность	1																			
	Документоведение	2									+										
	Информатика	1																			
	Языки программирования	1		+																	
	Технологии и методы программирования	2		+																	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции																		
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПСК*-1	ПСК*-2	ПСК*-3	ПСК*-4
	Аппаратные средства вычислительной техники	2	+																		
	Сети и системы передачи информации	6	+							+											
	Электротехника	4																			
	Электроника и схемотехника	5										+									
	Информационные технологии	2								+											
	Защита информационных процессов в компьютерных системах	5	+		+											+					
	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	4								+	+										
	Экономика защиты информации	6				+			+												
	Комплексные системы защиты информации на предприятии	8			+	+								+	+						
	Проектирование систем информационной безопасности	7, 8		+		+			+	+											
	Безопасность информационных систем и баз данных	8	+	+					+								+				
	Операционные системы и администрирование средств защиты информации	7		+	+	+		+													
	Основы теории распознавания образов	3								+											
	Вариативная часть																				
	Прикладная теория алгоритмов и математической логики в вычислительной технике	2			+																
	Метрология и электрорадиоизмерения	6								+		+									
	Математические основы криптологии	5	+	+	+																
	Лицензирование и сертификация в области защиты информации	6					+			+						+					
	Основы стеганографии	4		+																	
	Основы радиотехники	6										+									
	Защита и обработка	3					+			+	+										

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции																		
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПСК*-1	ПСК*-2	ПСК*-3	ПСК*-4
конфиденциальных документов																				
Системы охранной и пожарной сигнализации	7	+									+									
Методы и средства комплексной защиты от несанкционированного доступа к объектам информатизации	7				+						+			+	+	+			+	+
Организация работ по защите персональных данных	7				+						+									
Комплексная защита в распределенных информационно-вычислительных системах	7											+	+				+	+		
Физические средства защиты объектов информатизации	4							+	+											
Защита от утечки информации по техническим каналам	6	+					+					+								
Анализ рисков в системах защиты информации	6									+						+				+
Информационный менеджмент	6									+										
Системы распознавания образов	5							+												
Биометрические средства защиты доступа	5		+							+		+								
Теория автоматов	5	+	+	+				+		+		+					+			
Системы и сети связи	5		+	+						+										
Аппаратно-программные средства цифровой обработки сигналов	4		+																	
Микропроцессорные системы	4		+																	
Информационная безопасность в сетях и телекоммуникациях	8			+						+	+								+	
Проектирование локальных вычислительных сетей	8		+					+	+	+								+		
Обработка экспериментальных данных на электронно-вычислительных машинах	4											+								
Моделирование информационных процессов	4							+												
Объектно-ориентированное	3		+							+										



	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции																		
			ПК- 1	ПК- 2	ПК- 3	ПК- 4	ПК- 5	ПК- 6	ПК- 7	ПК- 8	ПК- 9	ПК- 10	ПК- 11	ПК- 12	ПК- 13	ПК- 14	ПК- 15	ПСК *-1	ПСК *-2	ПСК *-3	ПСК *-4
	программирование																				
	Теория языков программирования	3		+																	
	Общефизическая культура	1-5																			
	Легкая атлетика	1-5																			
	Тяжелая атлетика	1-5																			
	Волейбол	1-5																			
	Плавание	1-5																			
	Настольный теннис	1-5																			
	Аэробика	1-5																			
Блок 2	Вариативная часть																				
	Ознакомительная практика	2									+								+		
	Эксплуатационная практика	6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	
	Проектно-технологическая практика	8								+	+								+		
	Преддипломная практика	8									+	+				+		+	+		+