МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра _Информационный и электронный сервис_____

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Защита информации

для студентов направления подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
направленности профиля «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

Тольятти 2018 г.

2

Рабочая учебная программа по дисциплине «Защита информации» включена в основную профессиональную образовательную программу направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» направленности (профиля) «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» решением Президиума Ученого совета

Протокол № 4 от 28.06.2018 г.

Начальник учебно-методического отдела _____ Н.М.Шемендюк
28.06.2018 г.

3

Рабочая учебная программа по дисциплине «Защита информации»разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 12 января 2016 г. № 5.

Составил _к.т.н., доцент Г.П. Жуков

СОГЛАСОВАНО:
Директор научной библиотеки _____ В.Н.Еремина

СОГЛАСОВАНО:
Начальник управления информатизации _____ В.В.Обухов

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Информационный и электронный сервис»

Протокол № 11 от «27» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ д.т.н., профессор В.И. Воловач
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:
Начальник учебно-методического отдела _____ Н.М.Шемендюк

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплиныявляются: изучение основных понятий и определений защиты информации; источников риска и форм атак на компьютерную информацию; политики безопасности и законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации; изучение методов и средств защиты компьютерной информации.

1.2. В соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программауказанногонаправленияподготовки,содержаниедисциплиныпозволитобучающимся решать следующие профессиональные задачи:

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- инсталляция программ и программных систем, настройка и эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплиныуобучающихся формируются следующие компетенции:

Кодкомпетенции	Наименованиекомпетенции	Направление подготовки
1	2	3
ПК-7	Способностью проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

1.4.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Результаты освоения дисциплины	Технологии формирования компетенции по указанным результатам	Средства и технологии оценки по указанным результатам
Знает: техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры (ПК-7)	*Лекции*	*Собеседование, опрос, оценка*
Умеет: Формулировать требования к настраиваемым аппаратным и программным комплексам(ПК-7)	*Лабораторные работы*	*Защита лабораторных работ, оценка*

Имеет практический опыт: Работы с инструментальными средствами тестирования и эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительных устройств, комплексов, систем и сетей (ПК-7)	*Лабораторные работы*	*Защита лабораторных работ, оценка*

2. Место дисциплиныв структуре образовательной программы

Дисциплинаотносится к вариативнойчасти.

Ее освоение осуществляется в7 (очная форма) и (8_очно-заочной и заочной формы) семестре(ах).

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Код компетенции
	Предшествующие дисциплины(практики)	
1	Информатика	ОПК-2, ОПК-5
	Последующие дисциплины(практики)	
3	Технологии сети Internet	ПК-2

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Распределение фонда времени посеместрами видам занятий

Виды занятий	очная форма обучения	очно-заочнаяформаобучения	заочная форма обучения
Итого часов Зачетных единиц	144 ч. 4 з.е.	144 ч. 4 з.е.	144 ч. 4 з.е.
Лекции (час)	18	4	4
Практические (семинарские) занятия (час)	-	-	-
Лабораторные работы (час)	30	10	10
Самостоятельная работа (час)	69	121	121
Курсовой проект (работа) (+,-)	-	-	-
Контрольная работа (+,-)	-	-	-
Экзамен, семестр /час.	7/27	8/9	8/9
Зачет (дифференцированный зачет), семестр	-	-	-
Контрольная работа, семестр	-	-	-

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в академических часах)				Средства и технологии оценки
		Лекции, час	Практические (семинарские) занятия, час	Лабораторные работы, час	Самостоятельная работа, час	
1	Основные понятия и определения защиты информации.	4/1/1	-/-/-	-/-/-	14/20/20	Конспект
2	Политика и стандарты безопасности. Законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации.	1/1/1	-/-/-	4/2/2	10/20/20	Конспект, защита лабораторных работ
3	Криптографические модели и методы защиты информации. Алгоритмышифрования	4/1/1	-/-/-	8/2/2	10/20/20	Конспект, защиталабораторныхработ
4	Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. Алгоритмыаутентификациипользователей	4/1/1	-/-/-	14/4/4	10/20/20	Конспект, защита лабораторных работ
5	Модели безопасности основных ОС. Администрирование сетей.	1/-/-	-/-/-	-/-/-	10/20/20	Конспект, защита лабораторных работ
6	Требования к системам защиты информации. Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита информации в сетях. Построениекомплексныхсистем защитыинформации.	4/-/-	-/-/-	4/2/2	15/21/21	Конспект, защита лабораторных работ
	Промежуточная аттестация по	18/4/4	-/-/-	30/10/10	69/121/121	Экзамен

	дисциплине					

Примечание:
-/-/-, объем часов соответственно для очной, очно-заочной, заочной форм обучения

4.2.Содержание практических (семинарских) занятий

Практические работы учебным планом не предусмотрены

4.3.Содержание лабораторных работ

№	Наименование лабораторных работ	Обьем часов	Наименование темы дисциплины
1	Лабораторная работа 1. Политика и стандарты безопасности. Законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации	4/2/2	Тема 2. Политика и стандарты безопасности. Законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации.
2	Лабораторная работа 2. Криптографические методы защиты информации. Алгоритмы шифрования	8/2/2	Тема 3. Криптографические модели и методы защиты информации. Алгоритмышифрования
3	Лабораторная работа 3. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. Алгоритмыаутентификациипользователей	14/4/4	Тема 4. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. Алгоритмыаутентификациипользователей
4	Лабораторная работа 4. Требования к системам защиты информации. Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита информации в сетях. Построениекомплексныхсистемзащитыинформации	4/2/2	Тема 6.Требования к системам защиты информации. Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита информации в сетях. Построениекомплексныхсистемзащитыинформации.
	Итого за 7 / 8 / 8 семестр	30/10/10	
	Итого	30/10/10	

Примечание:
-/-/-, объем часов соответственно для очной, очно-заочной, заочной форм обучения

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Технологическая карта самостоятельной работы студента

Код реализуемой компетенции	Вид деятельности студентов (задания на самостоятельную работу)	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов
1	2	3	4	5
ПК-7	Основные понятия и определения защиты информации. Источники риска и формы атак на компьютерную информацию. Компьютерныеатаки и технологииихобнаружения	Конспект	Собеседование	14/20/20
ПК-7	Политика и стандарты безопасности. Законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации.	Конспект, защита лабораторных работ	Собеседование	10/20/20
ПК-7	Криптографические модели и методы защиты информации. Алгоритмы шифрования	Конспект, защиталабораторныхработ	Собеседование	10/20/20
ПК-7	Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. Алгоритмы аутентификации пользователей	Конспект, защита лабораторных работ	Собеседование	10/20/20
ПК-7	Модели безопасности основных ОС. Администрирование сетей.	Конспект	Собеседование	10/20/20
ПК-7	Требования к системам защиты информации. Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита информации в сетях. Построениекомплексныхсистемзащитыинформации.	Конспект, защита лабораторных работ	Собеседование	15/21/21
Итого за 7/8/8 семестр				69/121/121
Итого				69/121/121

Примечание:
-/-/-, объем часов соответственно для очной, очно-заочной, заочной форм обучения

Рекомендуемая литература

1. Баранова, Е. К. Моделирование системы защиты информации. Практикум [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению "Приклад. информатика" / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Документ Bookread2. - М. : РИОР [и др.], 2018. - 223 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=916068

2. Защита информации[Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению подгот. Инфокоммуникац. технологии и системы связи квалификации (степ.) "бакалавр" и квалификации (степ.) "магистр" / А. П. Жук [и др.]. - 2-е изд. - Документ HTML. - М. : РИОР [и др.], 2015. - 393 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=474838.

3. Хорев, П. Б. Программно-аппаратная защита информации [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению "Информ. безопасность" / П. Б. Хорев. - 2-е изд., испр. и доп. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ. - 2015. - 351 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=489084.

Содержание заданий для самостоятельной работы

Темы рефератов

1.Информационная безопасность РФ.
2. Компьютерные преступления.
3.Антивирусные программные средства
4. Алгоритмы шифрования.

Письменные работы могут быть представлены в различных формах:
реферат –письменныйдоклад иливыступлениепоопределённойтеме, вкоторомсобранаинформацияизодногоилинесколькихисточников.
Рефератымогутявлятьсяизложениемсодержаниянаучнойработы,
художественнойкнигии т. п.
другое.

Вопросы (тест) для самоконтроля

1.Классификацияугроз безопасности компьютерным системам.
2.Кто осуществляет общее руководство системой информационной безопасности в РФ
3.Назовите Законы РФ о защите информации.
4.Назовитекриптографические методы защиты информации.
5. Защита компьютерной информации с помощью сервисного программного обеспечения.

Индивидуальные (групповые) задания для самостоятельной работы

1.Построить комплексную схему защит информации объекта
2.Выполнить принципальную схему многоуровневевойкомплексной системы защиты информации
3.Выполнить защиту документаMSWord(MSExcel) паролем**.**

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Инновационные образовательные технологии

Вид образовательных технологий, средств передачи знаний, формирования умений и практического опыта	№ темы / темалекции	№ практического (семинарского) занятия/наименование темы	№ лабораторной работы / цель
Слайд-лекции	1/ Основные понятия и определения защиты информации. Источники риска и формы атак на компьютерную	-	

	информацию. Компьютерные атаки и технологии их обнаружения. 2/ Политика и стандарты безопасности. Законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации. 3/ Криптографические модели и методы защиты информации. Алгоритмы шифрования. 4/ Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. Алгоритмы аутентификации пользователей. 5/ Модели безопасности основных ОС.Администрирование сетей. 6/ Требования к системам защиты информации. Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита информации в сетях. Построениекомплексныхсистемзащитыинформации.		-

В начале семестра студентам необходимо ознакомиться с технологической картой дисциплины, выяснить, какие результаты освоения дисциплины заявлены (знания, умения, практический опыт). Для успешного освоения дисциплиныстудентам необходимо выполнить задания, предусмотренные рабочей учебной программой дисциплиныи пройти контрольные точки в сроки, указанные в технологической карте (раздел 11).От качества и полноты их выполнения будет зависеть уровень сформированности компетенции и оценка текущей успеваемости по дисциплине. По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации, если это предусмотрено технологической картой дисциплины. Списки учебных пособий, научных трудов, которые студентам следует прочесть и законспектировать, темы лабораторныхработ и вопросы к ним, вопросы к экзамену и другие необходимые материалы указаны в разработанном для данной дисциплиныучебно-методическом комплексе.

Основной формой освоения дисциплины является контактная работа с преподавателем - лекции, лабораторные работы (при наличии в учебном плане), консультации (в том числе индивидуальные), в том числе проводимые с применением дистанционных технологий.

По дисциплине часть тем (разделов) изучается студентами самостоятельно. Самостоятельная работа предусматривает подготовку к аудиторным занятиям, выполнение заданий (письменных работ, творческих проектов и др.) подготовку к промежуточной аттестации (экзамен).

На лекционных и лабораторных работах вырабатываются навыки и умения обучающихся по применению полученных знаний в конкретных ситуациях, связанных сбудущейпрофессиональной деятельностью. По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация (экзамен).

Регулярное посещение аудиторных занятий не только способствует успешному овладению знаниями, но и помогает организовать время, т.к. все виды учебных занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат.

6.1.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах

Лабораторныеработы

№	Наименование лабораторных работ	Задание по лабораторным работам
1	Политика и стандарты безопасности. Законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации	1.Основные понятия защиты компьютерной информации. 2.Компьютерные преступления и особенности их раскрытия. 3.Законодательство РФ в области информационной безопасности
2	Криптографические методы защиты информации. Алгоритмы шифрования	1. Криптографические методы защиты информации. 2.Зашифровать заданный текст.
3	Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. Алгоритмы аутентификации пользователей	1.Исследование способов комплексной защиты информации. Построение комплексных систем защиты информации 2. Оценка эффективности компьютерных средств защиты информации
4	Требования к системам защиты информации. Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита информации в сетях. Построениекомплексныхсистемзащитыинформации	1.Общие положения о системе защиты информации. 2.Концепция создания комплексной системы защиты информации. 3.Выбор и разработка комплексной системы защиты информации.

Лабораторные работы обеспечивают:

формирование умений и навыков обращения с приборами и другим оборудованием, демонстрацию применения теоретических знаний на практике, закрепление и углубление теоретических знаний, контроль знаний и умений в формулировании выводов, развитие интереса к изучаемой дисциплине.

Применение лабораторных работ позволяет вовлечь в активную работу всех обучающихся группы и сформировать интерес к изучению дисциплины.

Самостоятельный поиск ответов на поставленные вопросы и задачи в ходе лабораторной работы приобретают особую значимость в восприятии, понимании содержания дисциплины.

Изученный на лекциях материал лучше усваивается, лабораторные работы демонстрируют практическое их применение.

6.2.Методические указания для выполнения контрольных работ(при наличии)
Контрольная работапо дисциплинеучебным планом не предусмотрена.

6.3. Методические указания для выполнения курсовых работ (проектов)
Курсовая работа (проект)по дисциплинеучебным планом не предусмотрена.

7. Фонд оценочных средств для проведениятекущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (экзамен)

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций и результаты освоения дисциплины, представлены следующими компонентами:

Код оцениваемой компетенции (или ее части)	Тип контроля	Вид контроля	Количество элементов
ПК-7	*текущий*	*Конспект,устный опрос. Защита лабораторных работ*	*1-23*
ПК-7	*Промежуточный*	*компьютерный тест*	*1-80*

7.1.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины	**Оценочные средства**(перечень вопросов, заданий и др.)
№ компет(ПК-7) ***Знает:*** техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры	1.Кто в РФ осуществляет общее руководство системой информационной безопасности 2.В каком году был принятзакон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» 3.Аутентификация субъекта — это 4.Как классифицируются угрозы безопасности информационным системам 5.Политика безопасности - это 6.Алгоритмы криптографического преобразования информации - это 7.Доступ к информации различают

	8.Санкционированный доступ к информации — это 9.Несанкционированный доступ к информации характеризуется 10.Угрозы безопасности ИС по природе возникновения бывают 11. Идентификация субъекта — это 12. Защищенная система — это 13. Субъект доступа к информации — это 14. Санкционированный доступ к информации — это 15. Несанкционированный доступ к информации характеризуется 16. Ответственным за защиту компьютерной системы от несанкционированного доступа к информации является 17. В РФ какая существуетответсвенность за неправомерный доступ к компьютерной информации
№ компет(ПК-7) ***Умеет:*** Формулировать требования к настраиваемым аппаратным и программным комплексам	18.Пользоваться парольной системой защитой компьютерной информации. 19.Выполнить принципальную схему многоуровневневойкомплексной системы защиты информации 20.Выполнить защиту документаMSWord(MSExcel) паролем**.**
№ компет(ПК-7) ***Имеет практический опыт*** Работы с инструментальными средствами тестирования и эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительных устройств, комплексов, систем и сетей	21. Создания резервных копий документов. 22.Построить комплексную схему защит информации объекта 23.Выполнить защиту документаMSWord(MSExcel) паролем**.**

7.2. Методические рекомендации к определению процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рабочая учебная программа дисциплины содержит следующие структурные элементы:

- перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы (далее–задания). Задания по каждой компетенции, как правило, не должны повторяться.

Требования по формированию задания на оценку ЗНАНИЙ:

- обучающийся должен воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

- применяются средства оценивания компетенций: тестирование, вопросы по основным понятиям дисциплины и т.п.

Требования по формированию задания на оценку УМЕНИЙ:

- обучающийся должен решать типовые задачи (выполнять задания) на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

- применяются следующие средства оценивания компетенций: простые ситуационные задачи (задания) с коротким ответом или простым действием, упражнения, задания на соответствие или на установление правильной последовательности, эссе и другое.

Требования по формированию задания на оценку навыков и (или) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- обучающийся должен решать усложненные задачи (выполнять задания) на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в определенных ситуациях;

- применяются средства оценивания компетенций: задания требующие многошаговых решений как в известной, так и в нестандартной ситуациях, задания, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, ситуационные задачи, проектная деятельность, задания расчетно-графического типа. Средства оценивания компетенций выбираются в соответствии с заявленными результатами обучения по дисциплине.

Процедура выставления оценки доводится до сведения обучающихся в течение месяца с начала изучения дисциплины путем ознакомления их с технологической картой дисциплины, которая является неотъемлемой частью рабочей учебной программы по дисциплине.

В результате оценивания компетенций по дисциплине студенту начисляются баллы по шкале, указанной в рабочей учебной программе по дисциплине.

7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Успешность усвоения дисциплины характеризуется качественной оценкой на основе листа оценки сформированности компетенций, который является приложением к зачетно-экзаменационной ведомости при проведении промежуточной аттестации по дисциплине.

Критерии оценивания компетенций

Компетенция считается сформированной, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует *повышенному уровню*сформированности компетенции.

Компетенция считается сформированной, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует *пороговомууровню*сформированности компетенции.

Компетенция считается несформированной, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не демонстрирует необходимых умений, доля невыполненных заданий, предусмотренных рабочей учебной программой составляет 55 %, качество выполненных заданий не соответствует

установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует *допороговому уровню*.

Шкала оценки уровня освоения дисциплины

Качественная оценка может быть выражена: в процентном отношении качества усвоения дисциплины, которая соответствует баллам, и переводится в уровневую шкалу и оценки «отлично» / 5, «хорошо» / 4, «удовлетворительно» / 3, «неудовлетворительно» / 2, «зачтено», «не зачтено». Преподаватель ведет письменный учет текущей успеваемости студента в соответствии с технологической картой по дисциплине.

Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности компетенций

Шкалы оценки уровня сформированности компетенции (й)		**Шкала оценки уровня освоения дисциплины**		
Уровневаяшкалаоценкикомпетенций	*100 бальнаяшкала, %*	*100 бальнаяшкала, %*	*5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл*	*недифференцированнаяоценка*
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	Незачтено
пороговый	61-85,9	70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Списки основной литературы

1. Баранова, Е. К. Моделирование системы защиты информации. Практикум [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению "Приклад. информатика" / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Документ Bookread2. - М. : РИОР [и др.], 2018. - 223 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=916068

2. Защита информации[Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению подгот. Инфокоммуникац. технологии и системы связи квалификации (степ.) "бакалавр" и квалификации (степ.) "магистр" / А. П. Жук [и др.]. - 2-е изд. - Документ HTML. - М. : РИОР [и др.], 2015. - 393 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=474838.

3. Хорев, П. Б. Программно-аппаратная защита информации [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению "Информ. безопасность" / П. Б. Хорев. - 2-е изд., испр. и доп. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ. - 2015. - 351 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=489084.

Дополнительная литература

4. Баранова, Е. К.Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учеб.пособие по направлению «Приклад. информатика» / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. – 3-е изд., перераб. и доп. - Документ Bookread2. - М. : РИОР [и др.], 2016. - 321 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=495249.

5. Башлы, П. Н.Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебник / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - Документ Bookread2. - М. : РИОР, 2013. - 222 с. : ил. - Слов.терминов. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=405000#. - ISBN 978-5-369-001178-2.
6. Задачи и цели сетевого администрирования, понятие о сетевых протоколах и службах [Электронный ресурс] : лекция. - Режим доступа: http://www.intuit.ru/studies/courses/991/216/lecture/5559.
7. Платонов, В. В. Программно-аппаратные средства защиты информации [Электронный ресурс] : учеб.для вузов по направлению подгот. "Информ. безопасность" / В. В. Платонов. - Документ AdobeAcrobat. - М. : Академия, 2013. - 63,7 МБ, 332 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elib.tolgas.ru
8. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов по направлению 09.03.01 "Информатика и вычисл. техника" / В. Ф. Шаньгин. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2018. - 592 с. : ил. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=937502

8.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы

1. PGP – лучший криптографический пакет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.realcoding.net/article/view/1692. - Загл. с экрана.
2. ИНТУИТ. Национальный Открытый Университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/. – Загл. с экрана.
3. Компьютерные атаки и технологии их обнаружения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.web-protect.net/attack.htm. - Загл. с экрана.
4. Пароли для профессионалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kraytek.ru/bezopasnost/paroli-profi. - Загл. с экрана.
5. Установка и применение программы PGP[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gloffs.com/pgp.htm. - Загл. с экрана.
6. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elib.tolgas.ru/. - Загл. с экрана.
7. Электронно-библиотечная система Znanium.com[Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://znanium.com/. – Загл. с экрана.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Краткая характеристика применяемого программного обеспечения

№ п/п	Программныйпродукт	Характеристика	Назначение при освоении дисциплины
1	Microsoft Windows	Операционная система	*Выполнение и оформление отчета лабораторных работ*
2	Microsoft Office	Офисныйпакетприложений. В состав этого пакета входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными	*Выполнение и оформление отчета лабораторных*

		таблицами, базами данных и др.	*работ*
3	Интернет-браузер	Программа для поиска и просмотра информации в сети Интернет.	*Выполнение и оформление отчета лабораторных работ*

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий лекционного типа используются специальные помещения - учебные аудитории, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Для проведения лабораторных работ используются учебные аудитории, оснащенныеперсональными компьютерами с операционной системойMicrosoftWindows; пакетом MicrosoftOffice,интернет-браузером.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения - учебные аудитории, укомплектованные специализированной мебелью, и (или) компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для самостоятельной работы обучающихся используются специальные помещения - учебные аудитории для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

11.Примерная технологическая карта дисциплины ”Защита информации”

Факультет информационно-технического сервиса

кафедра «Информационный и электронный сервис»

направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

направленности (профиля) «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

№	Виды контрольных точек	Кол-во контрольных точек	Количество баллов за 1 контрольную точку	Срок прохождения контрольных точек																	Зачетно-экзаменационная сессия
				сентябрь				октябрь					ноябрь				декабрь				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
I	**Обязательные:**																				
1.1.	Посещение лекций	9	1		+		+		+	+	+	+	+		+	+					
1.2.	Вып. лабораторные раб.	4	12				+				+		+		+						
1.3.	Промежуточное тестирование	1	5									+									
1.4.	Итоговое тестирование	1	8																+		
	Творческий рейтинг																				
1.5.	Написание творческ. раб.	1	до 10													+					
1.6.	Участ.в олимп., конк. и т.д.	1	10											+							
1.7.	Индивидуальная работа	1	до 10														+				
II.	**Форма контроля**											Атт.									экзамен