

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 19.06.2024 07:27:06
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

Методы защиты информации рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и вычислительной техники		
Учебный план	b090302-ИнфСист-22-4.plx 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ Направленность (профиль): Информационные системы и технологии		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 7	
аудиторные занятия	64		
самостоятельная работа	80		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	17 3/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	80	80	80	80
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Еловой Сергей Григорьевич

Рабочая программа дисциплины

Методы защиты информации

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой Доцент, к.т.н., Д.А. Фёдоров

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Образовательные цели курса: формирование знаний об основных положениях теории и практики защиты информации; умений применять современные методы и средства защиты информации в вычислительных системах и сетях; компетенций в области разработки и использования средств защиты компьютерной информации в процессе ее обработки, передачи и хранения в информационных системах у студентов профиля подготовки – Вычислительные машины, комплексы, системы и сети.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Объектно-ориентированное программирование
2.1.2	Сети ЭВМ
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Безопасность баз данных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4.1: Демонстрирует знания методов и технологий обеспечения функционирования баз данных

ПК-4.2: Разрабатывает алгоритмы предотвращения потерь и повреждений данных

ПК-4.3: Обеспечивает информационную безопасность

ПК-7.1: Демонстрирует знания методов управления программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации

ПК-7.2: Управляет программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации

ПК-7.3: Выполняет администрирование сетей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	базовый перечень методов и средств защиты компьютерной информации;
3.1.2	принципы классификации и примеры угроз безопасности компьютерным системам;
3.1.3	современные отечественные и международные стандарты информационной безопасности информационных систем.
3.2	Уметь:
3.2.1	реализовывать методы криптографической защиты информации в вычислительных системах;
3.2.2	конфигурировать встроенные и дополнительные средства безопасности в операционной системе, локальных и глобальных сетях;
3.2.3	устанавливать и настраивать программное обеспечение для защиты компьютерной информации.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами аудита безопасности вычислительных систем;

3.3.2	средствами обеспечения информационной безопасности и защиты данных вычислительных и информационных системах.
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
Раздел 1. Раздел 1						
1.1	Актуальность проблемы защиты информации. Основные факторы повышения уязвимости информации /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.2	Актуальность проблемы защиты информации. Основные факторы повышения уязвимости информации /Лаб/	7	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Актуальность проблемы защиты информации. Основные факторы повышения уязвимости информации /Ср/	7	3	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.4	Основные понятия информационной безопасности. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.5	Основные понятия информационной безопасности. /Лаб/	7	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.6	Основные понятия информационной безопасности. /Ср/	7	3	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.7	Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий. /Лек/	7	1	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.8	Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий. /Лаб/	7	1	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.9	Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий. /Ср/	7	3	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.10	Проблемы защиты информации в Базах данных. /Лек/	7	1	ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.11	Проблемы защиты информации в Базах данных. /Лаб/	7	1	ПК-4.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.12	Проблемы защиты информации в Базах данных. /Ср/	7	3	ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.13	Содержание системы средств защиты компьютерной информации в сети. /Лек/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.14	Содержание системы средств защиты компьютерной информации в сети. /Лаб/	7	2	ПК-4.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.15	Содержание системы средств защиты компьютерной информации в сети. /Ср/	7	3	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.16	Изучение традиционных симметричных криптосистем. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.17	Изучение традиционных симметричных криптосистем. /Лаб/	7	2	ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.18	Изучение традиционных симметричных криптосистем. /Ср/	7	3	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.19	Применение симметричных криптосистем для защиты компьютерной информации в инфокоммуникационной системе организации. /Лек/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.20	Применение симметричных криптосистем для защиты компьютерной информации в инфокоммуникационной системе организации. /Лаб/	7	2	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.21	Применение симметричных криптосистем для защиты компьютерной информации в инфокоммуникационной системе организации. /Ср/	7	3	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э5	
1.22	Применение асимметричных криптосистем для защиты компьютерной информации в инфокоммуникационной системе организации. /Лек/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.23	Применение асимметричных криптосистем для защиты компьютерной информации в инфокоммуникационной системе организации. /Лаб/	7	2	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.24	Применение асимметричных криптосистем для защиты компьютерной информации в инфокоммуникационной системе организации. /Ср/	7	3	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.25	Функции хэширования. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.26	Функции хэширования. /Лаб/	7	2	ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.27	Функции хэширования. /Ср/	7	3	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.28	Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.29	Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем. /Лаб/	7	2	ПК-4.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.30	Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем. /Ср/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.31	Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Internet /Лек/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.32	Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Internet /Лаб/	7	2	ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.33	Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Internet /Ср/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.34	Методы защиты программ от изучения и разрушающих программных воздействий (программных закладок и вирусов). /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.35	Методы защиты программ от изучения и разрушающих программных воздействий (программных закладок и вирусов). /Лаб/	7	2	ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.36	Методы защиты программ от изучения и разрушающих программных воздействий (программных закладок и вирусов). /Ср/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.37	Комплексная защита процесса обработки информации в компьютерных системах на основе стохастической интеллектуальной информационной технологии. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.38	Комплексная защита процесса обработки информации в компьютерных системах на основе стохастической интеллектуальной информационной технологии. /Лаб/	7	2	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.39	Комплексная защита процесса обработки информации в компьютерных системах на основе стохастической интеллектуальной информационной технологии. /Ср/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.40	Методы и средства защиты носителей информации /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.41	Методы и средства защиты носителей информации /Лаб/	7	2	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.42	Методы и средства защиты носителей информации /Ср/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.43	Защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа. Внутримашинные средства. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4
1.44	Защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа. Внутримашинные средства. /Лаб/	7	2	ПК-4.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.45	Защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа. Внутримашинные средства. /Ср/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.46	Методы и средства защиты носителей информации. /Лек/	7	2	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.47	Методы и средства защиты носителей информации. /Лаб/	7	2	ПК-4.3 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.48	Методы и средства защиты носителей информации. /Ср/	7	3	ПК-4.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.49	Основные виды атак на протоколы аутентификации. Основные приемы предотвращения атак. /Лек/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.50	Основные виды атак на протоколы аутентификации. Основные приемы предотвращения атак. /Лаб/	7	2	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.51	Основные виды атак на протоколы аутентификации. Основные приемы предотвращения атак. /Ср/	7	2	ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.52	Зачет /Зачёт/	7	36	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлено отдельным документом

5.2. Темы письменных работ

Представлено отдельным документом

5.3. Фонд оценочных средств

Представлено отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Баранова Е. К., Бабаш А. В.	Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2017, [Электронный ресурс]	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Шаньгин В. Ф.	Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2017, [Электронный ресурс]	1
Л1.3	Баранова Е.К., Бабаш А.В.	Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр Р, 2019, [Электронный ресурс]	1
Л1.4	Щеглов А. Ю., Щеглов К. А.	Защита информации: основы теории: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2020, [Электронный ресурс]	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Братановский С. Н., Лапин С. Ю.	Обеспечение доступа граждан к информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации. Информационно-правовой аспект: Монография	Саратов: Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2012, [Электронный ресурс]	1
Л2.2	Гулятьева Т. А.	Основы теории информации и криптографии: Конспект лекций	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010, [Электронный ресурс]	1
Л2.3	Бухтояров В. В., Золотарев В. В., Жуков В. Г.	Поддержка принятия решений при проектировании систем защиты информации: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014, [Электронный ресурс]	1
Л2.4	Крамаров С.О., Тищенко Е.Н.	Криптографическая защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2018, [Электронный ресурс]	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Жук А. П., Жук Е. П., Лепешкин О. М., Тимошкин А. И.	Защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2015, [Электронный ресурс]	1
Л3.2	Хорев П. Б.	Программно-аппаратная защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2015, [Электронный ресурс]	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	русский общеобразовательный портал http://www. computeIta.ru
Э2	электронный журнал Открытые системы http://www.school.edu.ru
Э3	сайт Информационных технологий http://inftech.webservis.ru/
Э4	интернет-издание, посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники. http://www. computeIta.ru
Э5	журнал для ИТ-профессионалов. http://www.bytemag.iTi/
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.2	
6.3.1.3	Операционная система Windows
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	СПС «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru/ СПС «Гарант» - www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	--