Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»
(г. Краснодар)

(НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, доцент

_____Н.И. Севрюгина

25.12.2023

Б1.В.19

Информационные технологии
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**

Учебный план 41.03.01 Зарубежное регионоведение

Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 64
самостоятельная работа 8
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР) 0
часов на контроль 34,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1		1	
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	65,3	65,3	65,3	65,3
Сам. работа	8	8	8	8
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Рецензент(ы): *к.т.н., доцент, Аникина Ольга Владимировна*

д.т.н., профессор кафедры информационных систем и программирования КубГТУ, Видовский Л.А.;директор ООО «1С-КОНСОЛЬ», Суриков А.И.

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 41.03.01 Зарубежное регионоведение (приказ Минобрнауки России от 15.06.2017 г. № 553)

составлена на основании учебного плана:

41.03.01 Зарубежное регионоведение

утвержденного учёным советом вуза от 17.04.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра математики и вычислительной техники

Протокол от 25.12.2023 г. № 5

Зав. кафедрой Аникина Ольга Владимировна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол № 4 от 25.12.2023.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью учебной дисциплины «Информационные технологии» является приобретение студентами знаний, навыков и умений,
1.2	связанных с правовыми и программно-техническими проблемами защиты информации
1.3	государственных и негосударственных организаций и учреждений.

Задачи: - определение понятийного аппарата, используемого в области обеспечения безопасности информации в компьютерных системах;
- систематизация теоретических знаний по обеспечению безопасности информации в системах управления, использующих современные информационные технологии;
- выявление сущности, целей, задач и места методов и средств защиты информационных процессов в компьютерных системах в общей системе обеспечения безопасности информации на объектах информатизации;
- изучение основных принципов применения методов и средств защиты информации при организации защиты информационных процессов в компьютерных системах;
- изучение нормативно-руководящих документов, регламентирующих вопросы обеспечения безопасности информации в автоматизированных системах;
- развитие у обучаемых управленческих и инженерных навыков обоснованного принятия решений по организации комплексной защиты информации, оценке защищенности и управления процессами защиты в автоматизированных системах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информатика и методы математического анализа
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Информационное общество и обеспечение информационной безопасности
2.2.2	Региональная и национальная безопасность

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
Уровень 2	Уровень знаний особенностей системного и критического мышления в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний особенностей системного и критического мышления в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения использования системного и критического мышления, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения использования системного и критического мышления, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения использования системного и критического мышления, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков использования системного и критического мышления с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки использования системного и критического мышления с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки использования системного и критического мышления без ошибок и недочётов
УК-1.2: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний логических формы и процедур
Уровень 2	Уровень знаний логических формы и процедур в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний логических формы и процедур в объёме, соответствующем программе подготовки, без

	ошибок
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения использования логических форм и процедур, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения использования логических форм и процедур, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения использования логических форм и процедур, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков использования логических форм и процедур с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки использования логических форм и процедур с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки использования логических форм и процедур без ошибок и недочётов
УК-1.3: Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
Уровень 2	Уровень знаний анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения без ошибок и недочётов
УК-1.4: Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний анализа ранее сложившихся в науке оценок информации
Уровень 2	Уровень знаний анализа ранее сложившихся в науке оценок информации в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний анализа ранее сложившихся в науке оценок информации в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков анализа ранее сложившихся в науке оценок информации с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки анализа ранее сложившихся в науке оценок информации с некоторыми недочётами

Уровень 3	Продемонстрированы навыки анализа ранее сложившихся в науке оценок информации без ошибок и недочётов
УК-1.5: Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
Уровень 2	Уровень знаний сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений без ошибок и недочётов
УК-1.6: Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний формирования собственного суждения и оценки информации
Уровень 2	Уровень знаний формирования собственного суждения и оценки информации в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний формирования собственного суждения и оценки информации в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения формирования собственного суждения и оценки информации, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения формирования собственного суждения и оценки информации, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения XXX, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков формирования собственного суждения и оценки информации с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки формирования собственного суждения и оценки информации с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки формирования собственного суждения и оценки информации без ошибок и недочётов
УК-1.7: Определяет практические последствия предложенного решения задачи	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний определения практических последствий предложенного решения задачи
Уровень 2	Уровень знаний определения практических последствий предложенного решения задачи в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний определения практических последствий предложенного решения задачи в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь	

Уровень 1	Продемонстрированы основные умения определения практических последствий предложенного решения задачи, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения определения практических последствий предложенного решения задачи, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения определения практических последствий предложенного решения задачи, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков определения практических последствий предложенного решения задачи с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки определения практических последствий предложенного решения задачи с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки определения практических последствий предложенного решения задачи без ошибок и недочётов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Практ. подг.
	Раздел 1. Национальная безопасность РФ					
1.1	Национальная безопасность РФ /Лек/	3	1	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.2	Национальная безопасность РФ /Пр/	3	2	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.3	Национальная безопасность РФ /Ср/	3	1	УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.4	Национальная безопасность РФ /Лаб/	3	1	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 2. Основные определения и критерии классификации угроз и атак					
2.1	Основные определения и критерии классификации угроз и атак /Лек/	3	1	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.2	Основные определения и критерии классификации угроз и атак /Пр/	3	2	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.3	Основные определения и критерии классификации угроз и атак /Ср/	3	1	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.4	Основные определения и критерии классификации угроз и атак /Лаб/	3	1	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 3. Управление рисками					
3.1	Управление рисками /Лек/	3	2	УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

3.2	Управление рисками /Лаб/	3	2	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.3	Управление рисками /Ср/	3	1	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.4	Управление рисками /Пр/	3	4	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 4. Политика безопасности					
4.1	Политика безопасности /Лек/	3	2	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
4.2	Политика безопасности /Лаб/	3	2	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
4.3	Политика безопасности /Ср/	3	1	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
4.4	Политика безопасности /Пр/	3	4	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 5. Безопасность в Глобальной сети Internet					
5.1	Безопасность в Глобальной сети Internet /Лек/	3	2	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
5.2	Безопасность в Глобальной сети Internet /Лаб/	3	2	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
5.3	Безопасность в Глобальной сети Internet /Ср/	3	1	УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
5.4	Безопасность в Глобальной сети Internet /Пр/	3	4	УК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 6. Законодательный уровень информационной безопасности					
6.1	Законодательный уровень информационной безопасности /Лек/	3	2	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
6.2	Законодательный уровень информационной безопасности /Лаб/	3	2	УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
6.3	Законодательный уровень информационной безопасности /Ср/	3	1	УК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

6.4	Законодательный уровень информационной безопасности /Пр/	3	4	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 7. Стандарты безопасности					
7.1	Стандарты безопасности /Лек/	3	2	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
7.2	Стандарты безопасности /Лаб/	3	2	УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
7.3	Стандарты безопасности /Ср/	3	1	УК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
7.4	Стандарты безопасности /Пр/	3	4	УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 8. Теория информационной безопасности информационных систем					
8.1	Теория информационной безопасности информационных систем /Лек/	3	1	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
8.2	Теория информационной безопасности информационных систем /Лаб/	3	1	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
8.3	Теория информационной безопасности информационных систем /Пр/	3	2	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 9. Противодействие несанкционированному доступу к источникам информации					
9.1	Противодействие несанкционированному доступу к источникам информации /Лек/	3	1	УК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
9.2	Противодействие несанкционированному доступу к источникам информации /Лаб/	3	1	УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
9.3	Противодействие несанкционированному доступу к источникам информации /Пр/	3	2	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 10. Методы криптографической защиты информации					
10.1	Методы криптографической защиты информации /Лек/	3	2	УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
10.2	Методы криптографической защиты информации /Лаб/	3	2	УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

10.3	Методы криптографической защиты информации /Ср/	3	1	УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
10.4	Методы криптографической защиты информации /Пр/	3	4	УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
	Раздел 11. Экзамен					
11.1	Консультация /Конс/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
11.2	Экзамен /КАЭ/	3	0,3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Классификация угроз информационной безопасности автоматизированных систем по базовым признакам.
2. Угроза нарушения конфиденциальности. Особенности и примеры реализации угрозы.
3. Угроза нарушения целостности данных. Особенности и примеры реализации угрозы.
4. Угроза отказа служб (угроза отказа в доступе). Особенности и примеры реализации угрозы.
5. Угроза раскрытия параметров системы. Особенности и примеры реализации угрозы.
6. Понятие политики безопасности информационных систем. Назначение политики безопасности.
7. Основные типы политики безопасности доступа к данным. Дискреционные и мандатные политики.
8. Требования к системам криптографической защиты: криптографические требования, требования надежности, требования по защите от НСД, требования к средствам разработки.
9. Законодательный уровень обеспечения информационной безопасности. Основные законодательные акты РФ в области защиты информации.
10. Функции и назначение стандартов информационной безопасности. Примеры стандартов, их роль при проектировании и разработке информационных систем.
11. Критерии оценки безопасности компьютерных систем («Оранжевая книга»). Структура требований безопасности. Классы защищенности.
12. Единые критерии безопасности информационных технологий. Понятие профиля защиты. Структура профиля защиты.
13. Единые критерии безопасности информационных технологий. Проект защиты. Требования безопасности (функциональные требования и требования адекватности).
14. Административный уровень защиты информации. Задачи различных уровней управления в решении задачи обеспечения информационной безопасности.
15. Процедурный уровень обеспечения безопасности. Авторизация пользователей в информационной системе.
16. Идентификация и аутентификация при входе в информационную систему. Использование парольных схем. Недостатки парольных схем.
17. Идентификация и аутентификация пользователей. Применение программно-аппаратных средств аутентификации (смарт -карты, токены).
18. Биометрические средства идентификации и аутентификации пользователей.
19. Аутентификация субъектов в распределенных системах, проблемы и решения. Схема Kerberos.
20. Аудит в информационных системах. Функции и назначение аудита, его роль в обеспечении информационной безопасности.
21. Понятие электронной цифровой подписи. Процедуры формирования цифровой подписи.
22. Законодательный уровень применения цифровой подписи.
23. Методы несимметричного шифрования. Использование несимметричного шифрования для обеспечения целостности данных.
24. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны, нормативносправочные документы.
25. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны. Концепция информационной безопасности.
26. Причины нарушения безопасности информации при ее обработке криптографическими средствами.
27. Понятие атаки на систему информационной безопасности. Особенности локальных атак.
28. Распределенные информационные системы. Удаленные атаки на информационную систему.
29. Каналы передачи данных. Утечка информации. Атаки на каналы передачи данных.
30. Физические средства обеспечения информационной безопасности.
31. Электронная почта. Проблемы обеспечения безопасности почтовых сервисов и их решения.
32. Вирусы и методы борьбы с ними. Антивирусные программы и пакеты.

33.Программно-аппаратные защиты информационных ресурсов в Интернет. Межсетевые экраны, их функции и назначения.
34.Виртуальные частные сети, их функции и назначение.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

Оценочные средства для проведения промежуточной и текущей аттестации обучающихся прилагаются к рабочей программе. Оценочные и методические материалы хранятся на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля), а также размещены в электронной образовательной среде академии в составе соответствующего курса URL: http://eios.imsit.ru

5.4. Перечень видов оценочных средств

Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа на теоретический вопрос. Задание с выбором одного варианта ответа (ОВ, в задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых один верный. Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа, включающего полное решение задачи с пояснениями.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мельников В. П., Куприянов А. И., Васильева Т. Ю.	Информационная безопасность: Учебник	Москва: КноРус, 2022, URL: https://book.ru/book/941809
Л1.2	Ниматулаев М.М.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=363412
Л1.3	Гаврилов Л.П.	Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=385551
Л1.4	Федотова Е.Л.	Информационные технологии и системы: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2022, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=386738
Л1.5	Баранова Е.К., Бабаш А.В., Ларин Д.А.	Информационная безопасность. История специальных методов криптографической деятельности: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО□, 2022, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=388319
Л1.6	Сычев Ю.Н.	Защита информации и информационная безопасность: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=388766

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ищейнов В. Я.	Информационная безопасность и защита информации: словарь терминов и понятий: Словарь	Москва: Русайнс, 2021, URL: https://book.ru/book/938255
Л2.2	Япарова Ю. А.	Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: Учебно-практическое пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: https://book.ru/book/938667
Л2.3	Клименко И.С.	Информационная безопасность и защита информации: модели и методы управления: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=360289
Л2.4	Серова Г. А.	Информационные технологии в юридической деятельности: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=366081

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.5		Вестник РГГУ. Серия "Информатика. Информационная безопасность. Математика", 2021, № 1: научный журнал	Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский государственный гуманитарный университет", 2021, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=387373
Л2.6	Путило Н.В., Волкова Н.С.	Информационные технологии в сфере охраны здоровья: научно-практический комментарий к ФЗ от 29 июля 2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изм...": Нормативные документы	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=388429
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Интернет университет информационных технологий ИНТУИТ . - Режим доступа: https://www.intuit.ru/studies/courses		
Э2	Естественно-научный образовательный портал . - Режим доступа: http://www.en.edu.ru/		
Э3	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов . - Режим доступа: http://fcior.edu.ru/		
Э4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Единое окно доступа к образовательным ресурсам . - Режим доступа: http://window.edu.ru/		
Э5	Электронная библиотечная система Znanium . - Режим доступа: http://new.znanium.com/		
Э6	Электронная библиотечная система Ibooks . - Режим доступа: http://www.ibooks.ru/		
Э7	Электронная библиотечная система BOOK.ru . - Режим доступа: http://www.book.ru/		
Э8	Электронные ресурсы Академии ИМСИТ . - Режим доступа: http://eios.imsit.ru/		
Э9	Web-ресурс «Официальный сайт Академии ИМСИТ . - Режим доступа: http://imsit.ru/		
6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операцинная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021		
6.3.1.2	7-Zip Архиватор 7-Zip Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.3	LibreOffice Офисный пакет LibreOffice Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)			
Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
202	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	70 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
206	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	56 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук

	контроля и промежуточной аттестации.		
210	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	40 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
114	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	LibreOffice Inkscape MS Visual Studio Community Edition Blender Gimp IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC MAC OS Big Sure JetBrains PyCharm Community JetBrains DataGrip	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 15 моноблоков Apple IMac 21,1/Apple M1/RAM 8Гб/Apple SSD AP0256Q/GPU Apple M1/Ethernet 1000BaseT/AirPort Extreme 5 моноблоков Apple IMac 21,1/Apple M1/RAM 16Гб/Apple SSD AP0512Q/GPU Apple M1/Ethernet 1000BaseT/AirPort Extreme 1 сетевой неуправляемый коммутатор DES-1024G 1 Интерактивная панель EliteBoard LR-75UT40i7 1 Ноутбук 15.6 HP 15-ra105ur 1 МФУ Brother DCP-1612WR 1 HP Color LaserJet CP5225
114а	Кабинет информатики. Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя 16 компьютеров GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/ DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE 16 мониторов AOC e2243Fw 21,5” 16 комплектов клавиатура+мышь 1 Коммутатор LincSys SR224G 1 Проектор ViewSonic PJD5232 1 Проекционный экран Luma 1 Шкаф телекоммуникационный 1 ИБП SMART UPS 2000 3 Коммутатор Cisco Catalist 2960 1 Концентратор AlterPath 16 port 4 Маршрутизатор Cisco-2800 2 Маршрутизатор Cisco-2811 6 Модуль 2-port 2 Панель коммутационная 12 Шнур V.35 Cable Витая пара, Коннектор RJ-45 2 Инструмент для зачистки кабеля UTP 1 Протяжка кабельная, d=3,5 мм 10 м 1 Тестер МЕГЕОН 40060/Шт. 5 Инструмент для обжима витой пары 5 Тестер кабельный 3 Инструмент для заделки кабеля витая пара тип Krone с крючками 3 Р телефон GrandStream GXP1610 2 Комплект для монтажа СКС (патч-панель 1U kat.5e UTP 24 порта-1 шт., инструмент обжимной для RJ-45 1 шт., инструмент для зачистки кабеля 1 шт., инструмент для

		ZEAL Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2010 Ramus Educational Micro-Cap Evaluation	разделки контактов - 1 шт., LAN тестер 1 шт.) 2 Роутер Wi-Fi роутер Keenetic 1 Сервер GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/ DDR3-1333-4Г6/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.
Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой В процессе такой работы студенты приобретают навыки «глубокого чтения» - анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.
Учебный материал по дисциплине «Высокопроизводительные вычислительные системы». разделен на логически завершенные части (модули), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.
Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый модуль учебной дисциплины включает обязательные виды работ – лекции, ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к лекциям и практическим занятиям).
Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по модулям – контрольная работа с задачами по материалу модуля.
Методические указания по выполнению всех видов учебной работы размещены в электронной образовательной среде академии.
Методические указания и материалы по видам учебных занятий по дисциплине:
Вид учебных занятий, работ - Организация деятельности обучающегося Лекция - Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе, если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия - Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Выполнение практических задач в инструментальных средах. Выполнение проектов. Решение расчётно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа - Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основными задачами самостоятельной работы студентов, являются: во–первых, продолжение изучения дисциплины в домашних условиях по программе, предложенной преподавателем; во–вторых, привитие студентам интереса к технической и математической литературе, инженерному делу. Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагает развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.
Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются практические занятия, а также еженедельные консультации преподавателя.
Практические занятия – наиболее подходящее место для формирования умения применять полученные знания в практической деятельности.
При подготовке к практическим занятиям следует соблюдать систематичность и последовательность в работе. Необходимо сначала внимательно ознакомиться с содержанием плана практических занятий. Затем, найти в учебной литературе соответствующие разделы и прочитать их. Осваивать изучаемый материал следует по частям. После изучения какой-либо темы или ее отдельных разделов необходимо полученные знания привести в систему, связать воедино весь проработанный материал.
При подведении итогов самостоятельной работы преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на практических занятиях