1920

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Новороссийске
Кафедра педагогического и филологического образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по работе с филиалами
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»
_____ А.А.Евдокимов
«31» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.06.01 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика Информатика
Программа подготовки: академическая
Форма обучения: заочная
Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Методы и средства защиты информации информации составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование(с двумя профилями подготовки) , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 91 от 09.02.2016

Программу составил:

И.Г. Рзун, доцент, канд. физ-математ. наук

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информатики и математики протокол № 1 от 28.08. 2017 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Рзун И.Г.

Рабочая программа дисциплины Методы и средства защиты информации информации обсуждена на заседании кафедры Педагогического и филологического образования

протокол № 1 от 30.08. 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Вахонина О.В

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала УГС 44.00.00 Образование и педагогические науки 30 августа 2017г., протокол № 1

Председатель УМК А.И. Данилова

Рецензенты:

Директор МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийска Безуглов Ю.В.

Директор МБОУ НОШ № 11 г. Новороссийска Филь Т.А.

Содержание рабочей программы дисциплины

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины

1.2 Задачи дисциплины.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2.Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

2.2 Структура дисциплины

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа.

2.3.2 Занятия практического типа.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

3. Образовательные технологии.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

5.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература

5.2 Дополнительная литература

5.3. Периодические издания:

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

8.3 Перечень информационных справочных систем

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 Методы и средства защиты информации является приобретение теоретических и практических умений и навыков применения современных информационных технологий для использования в профессиональной деятельности по защите информации.

1.2 Задачи дисциплины.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у обучающихся общего представления о современных концепциях информационной безопасности;
- знакомство с различными методами защиты информации от несанкционированного доступа;
- изучение криптографических средств, как основного инструмента обеспечения сохранности компьютерной информации;
- подготовка отчетов, обзоров;
- поиск, сбор, обработка и систематизация информации об экономике и ИКТ;
- приобретение практических навыков работы с современными аппаратными и программными средствами защиты информации.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Методы и средства защиты информации относится к вариативной части дисциплин учебного плана .

Компетенции, знания, навыки и умения, полученные в ходе изучения дисциплины должны всесторонне использоваться и развиваться студентами:

- на всех этапах обучения в вузе при изучении различных дисциплин учебного плана: при разработке проектной документации, решении информационно-поисковых и учетно-аналитических задач, проведении научных исследований, оформлении результатов самостоятельной работы, выполнении контрольных домашних заданий, подготовке рефератов, эссе, докладов, курсовых и дипломных работ;
- в ходе дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре;
- в процессе последующей профессиональной деятельности при решении прикладных задач, требующих знания средств электронно- вычислительной техники, формирования проектов необходимого программно-технического обеспечения вычислительных систем и коммуникаций для организации деятельности финансовых учреждений.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-3, ОК-6, ОПК-4, ПК-11, ПК-12

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**

	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; - основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну;	работать в качестве пользователя персонального компьютера; - самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами; - создавать резервные копии и архивы данных и программ; - работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;	технологиями работы в локальных и глобальных информационных сетях; - приемами антивирусной защиты; - навыками работы с программами автоматизации бухгалтерского учета.

	ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию	факторы развития личности; - объективные связи обучения, воспитания и развития личности; - современные образовательные технологии; - способы организации учебно-познавательной деятельности; - основные особенности организации профессиональной сферы деятельности; - значимость своей будущей профессии.	**уметь:** - выявлять проблемы своего образования; - ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования; - развивать навыки самообразования; - выстраивать перспективные стратегии личностного и профессионального развития; - стремиться к универсализму деятельности; - анализировать достигнутые результаты деятельности; - развить в себе лидерские качества и нацеленность на достижение поставленной цели; - критически оценивать свои достоинства и недостатки; существующие способы саморазвития.	**владеть:** - навыками самообразования; - навыками планирования собственной деятельности; - приемами и способами развития индивидуальных способностей; - опытом эффективного целеполагания; - искусством презентации и ведения переговоров; - деловым этикетом; - навыками профессионального обучения и самообучения; - методами развития достоинств и устранения недостатков.

	ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образовани	- о требованиях ИБ в области профессиональной деятельности. - современные тенденции развития	-определять набор требований по защите информации в текущих условиях.	-навыком поиска необходимых данных. - навыками работы с
	ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	сферу профессиональной деятельности; социальную значимость своей будущей профессии;	-использовать сетевые информационные ресурсы в профессиональной деятельности с обеспечением защиты информации. собирать материал для выполнения научно-исследовательской работы с использованием глобальных компьютерных сетей	- навыками пользования сетевыми информационными ресурсами с обеспечением защиты информации. навыками работы в глобальных компьютерных сетях; навыками поиска, анализа и отбора информации в различных источниках, включая сетевые ресурсы сети Интернет. методиками информационного поиска в сети интернет.
	ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	**Знать:** информационные источники (в том числе сети Интернет), необходимые для работы в профессиональн	**Уметь:** - использовать сетевые информационные ресурсы в профессиональной деятельности с	**Владеть:** навыками пользования сетевыми информационными ресурсами с обеспечением

			ой сфере;	обеспечением защиты информации. собирать материал для выполнения научно-исследовательской работы	защиты информации. навыками работы в глобальных компьютерных сетях

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет _3__ зач.ед. (__108__ часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Курс (часы)			
		5			
Контактная работа, в том числе:	**12,2**	**12,2**			
Аудиторные занятия (всего):	**12**	**12**			
Занятия лекционного типа	6	6		-	-
Лабораторные занятия	6	6		-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)				-	-
	-	-		-	-
Иная контактная работа:	**4**	**4**			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3,8	3,8			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:	**92**	**92**			
Курсовая работа	-	-		-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	22	22		-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка	10	10		-	-

сообщений, презентаций)						
Реферат		6	6		-	-
Подготовка к текущему контролю					-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену						
Общая трудоемкость	**час.**	**108**	**108**		**-**	**-**
	в том числе контактная работа	**12,2**	**55,3**			
	зач. ед	**4**	**4**			

Курсовые не предусмотрены.

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ИКР	КСР	СР
1.	Цели и задачи информационной безопасности. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ	22	1	1		1	30
2.	Построение системы защиты информации в организации	21	1	1			30
3.	Современные методики анализа и управления рисками информационной безопасности	22	1	1		1	10
4	Криптографическая защита информации	**21**	**1**	**1**		**1**	**20**
5	Архитектура информационной безопасности предприятия	**21,7**	**2**	**2**		**0,8**	**12**
	Итого по дисциплине	**107,7**	**6**	**6**		**3,8**	**92**
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			0,2		
	Всего:	108	6	6	0,2	3,8	92

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, КСР – контролируемая самостоятельная работа, СР – самостоятельная работа, ИКР- иная контактная работа.

2.3 Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1 Цели и задачи информационной безопасности.Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ ОК-3, ОК-6, ОПК-4, ПК-11, ПК-12

Понятие информации. Фазы обращения информации в информационных системах.Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ. Цели и задачи обеспечения информационной безопасности.Составляющие информационной безопасности.Правовые, организационные, технические, программно-аппаратные и криптографические методы обеспечения информационной безопасности.Виды и источники угроз информационной безопасности РФ.Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.

Раздел 2. Построение системы защиты информации в организации ОК-3, ОК-6, ОПК-4, ПК-11, ПК-12

Архитектура СЗИ организации и основные требования к средствам защиты.Функциональное построение СЗИ организации и назначение основных подразделений.Элементарные модели СЗИ организации. Семирубежная модель защиты.Последовательность и содержание основных этапов проектирования СЗИ организации.Содержание процесса эксплуатации СЗИ организации.Анализ угроз информационной безопасности.Внутренние и внешние источники угроз информационной безопасности. Схема воздействия угроз на информационную систему.Перечень основных формальных и неформальных средств защиты информации.Стратегии защиты информации на объекте информатизации.Основы защиты информации в телекоммуникационных сетях.Роль персонала в обеспечении информационной безопасности предприятия.

Раздел 3. Современные методики анализа и управления рисками информационной безопасности ОК-3, ОК-6, ОПК-4, ПК-11, ПК-12

Управление рисками на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.Трехмерная модель “куб безопасности”.Анализ информационных рисков, угроз и уязвимостей системы. Оценка рисков по двум факторам.Анализ информационных рисков, угроз и уязвимостей системы. Оценка рисков по трем факторам.Программное обеспечение для анализа рисков информационной безопасности.

Раздел 4. Криптографическая защита информации ОК-3, ОК-6, ОПК-4, ПК-11, ПК-12

Классические криптоалгоритмы – моно- и многоалфавитные подстановки.Классические криптоалгоритмы - перестановки.Шифрование методом гаммирования.Современные симметричные системы шифрования. Обобщенная схема симметричного шифрования.Симметричная система шифрования DES.Отечественный стандарт симметричного шифрования.Принцип открытого распространения ключей. Алгоритм Диффи-Хеллмана.Современные асимметричные системы шифрования. Обобщенная схема асимметричного шифрования.Асимметричная система шифрования RSA.Электронная цифровая подпись. Обобщенная схема постановки и проверки ЭЦП.Электронная цифровая подпись на основе алгоритма RSA.Отечественный стандарт цифровой подписи ГОСТ Р34.10-2012.

Раздел 5. Архитектура информационной безопасности предприятия.

Задачи ИБ предприятия. Стратегическое выстраивание ИБ. Интеграция ИБ в бизнес-процессы. Принципы ИБ. Результативность ИБ. Интеграция компонентов ИБ. Архитектура информационной безопасности предприятия. Промышленная модель ИБ. «Дорожная карта» развития ИБ предприятия. Доверенные зоны. Инфраструктура ИБ.

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Цели и задачи информационной безопасности. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ	Понятия : информация, информационная безопасность. Цели и задачи обеспечения информационной безопасности. Правовые, организационные, технические, программно-аппаратные и криптографические методы обеспечения информационной безопасности.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
2.	Построение системы защиты информации в организации	Архитектура СЗИ организации и основные требования к средствам защиты. Анализ и управление рисками в сфере информационной безопасности. Криптографическая защита информации	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
3.	Современные методики анализа и управления рисками информационной безопасности	Методы защиты информации при передаче в телекоммуникационных сетях. Вредоносное программное обеспечение и методы борьбы с ним.Возможности и особенности сетевых вредоносных программ.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
4.	Криптографическая защита информации	Отечественный стандарт симметричного шифрования ГОСТ 28147-89. Электронная цифровая подпись. Обобщенная схема постановки и проверки ЭЦП. Отечественный стандарт цифровой подписи ГОСТ Р34.10-2012. Защищенный электронный документооборот. Особенности защиты мультимедийного контента в телекоммуникационных сетях.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
5.	Архитектура информационной безопасности предприятия	Задачи ИБ предприятия. Стратегическое выстраивание ИБ. Интеграция ИБ в бизнес-процессы. Принципы ИБ. Результативность ИБ. Интеграция компонентов ИБ. Архитектура информационной безопасности предприятия. Промышленная модель ИБ. «Дорожная карта» развития ИБ предприятия. Доверенные зоны. Инфраструктура ИБ.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций

2.3.2 Занятия практического типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Цели и задачи информационной безопасности.	Правовые, организационные, технические, программно-аппаратные и криптографические методы обеспечения информационной безопасности.	Устный опрос

	Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ		
2.	Построение системы защиты информации в организации	Архитектура СЗИ организации и основные требования к средствам защиты. Анализ и управление рисками в сфере информационной безопасности.	Устный опрос
3.	Современные методики анализа и управления рисками информационной безопасности	Вредоносное программное обеспечение и методы борьбы с ним.Возможности и особенности сетевых вредоносных программ. Методы защиты информации при передаче в телекоммуникационных сетях.	Устный опрос
4.	Криптографическая защита информации	Отечественный стандарт симметричного шифрования ГОСТ 28147-89. Электронная цифровая подпись. Обобщенная схема постановки и проверки ЭЦП. Отечественный стандарт цифровой подписи ГОСТ Р34.10-2012.	Устный опрос
5.	Архитектура информационной безопасности предприятия	Задачи ИБ предприятия. Интеграция ИБ в бизнес-процессы. Принципы ИБ... Архитектура информационной безопасности предприятия. Промышленная модель ИБ. Инфраструктура ИБ.	Устный опрос

Примерный перечень тем рефератов, докладов, эссе

1. Основные понятия информационной безопасности. Цель защиты информации в частном
2. и государственном секторе.
3. Современные требования к системе информационной безопасности организации.
4. Основные этапы создания системы защиты информации в организации.
5. Функциональное построение системы защиты информации.
6. Организационное построение системы защиты информации в организации.
7. Семирубежная модель защиты.
8. Практические проблемы обеспечения информационной безопасности.
9. Место информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации.
10. Структура Государственной системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.
11. Структура и задачи Федеральной службы по техническому и экспортному контролю, и ее роль в управлении информационной безопасностью в РФ.

12. Иерархия законодательства Российской Федерации в области информационной безопасности.
13. ДОКТРИНА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895.
14. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ И О ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ.
15. Федеральный закон Российской Федерации "Об электронной подписи" от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ.
16. Федеральный закон Российской Федерации "О персональных данных" от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ.
17. Основные направления обеспечения информационной безопасности на предприятии.
18. Многоуровневая структура системы защиты информации на предприятии.
19. Стратегии организации защиты информации на предприятии.
20. Архитектура системы защиты конфиденциального документооборота на предприятии.
21. Основные направления формирования конфиденциальных документов на предприятии.
22. Предпосылки отнесения информации к категории конфиденциальной и выявление конфиденциальных сведений на предприятии.
23. Порядок документирования конфиденциальных сведений.
24. Основные носители конфиденциальных сведений и угрозы конфиденциальному документообороту.
25. Жизненный цикл конфиденциального документа.
26. Структура документированной системы защиты в РФ.

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия - не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Таблица – Методическое обеспечение самостоятельной работы.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Разбор теоретического материала по пособиям, конспектам лекций или видеолекциям;	1. Внуков, А. А. Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1#page/1 2. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное

		пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557 3. Лапина, М.А. Информационное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин ; ред. И.Ш. Килясханова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624 4. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1 5. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нестеров. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 324 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/90153
2	Самостоятельное изучение указанных теоретических вопросов;	1. Внуков, А. А. Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1#page/1 2. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557 3. Лапина, М.А. Информационное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин ; ред. И.Ш. Килясханова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624 4. Нестеров, С. А. Информационная безопасность

		[Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1 5. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нестеров. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 324 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/90153
3	Подготовка рефератов	1. Внуков, А. А. Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1#page/1 2. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557 3. Лапина, М.А. Информационное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин ; ред. И.Ш. Килясханова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624 4. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1 5. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нестеров. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 324 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/90153
4	Подготовка выступлений на	1. Внуков, А. А. Защита информации [Электронный

	круглом столе	ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1#page/1 2. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557 3. Лапина, М.А. Информационное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин ; ред. И.Ш. Килясханова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624 4. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1 5. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нестеров. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 324 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/90153
5	подготовка к экзамену	1. Внуков, А. А. Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1#page/1 2. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=27655

		7 3. Лапина, М.А. Информационное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин ; ред. И.Ш. Килясханова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624 4. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1 5. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нестеров. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 324 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/90153 6.

Примеры вопросов для самостоятельной работы обучающихся

1. Понятие информации. Фазы обращения информации в информационных системах.
2. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ.
3. Виды и источники угроз информационной безопасности РФ.
4. Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.
5. Организация технической защиты информации в РФ.
6. Цели и задачи обеспечения информационной безопасности.
7. Архитектура СЗИ организации и основные требования к средствам защиты.
8. Функциональное построение СЗИ организации и назначение основных подразделений.
9. Элементарные модели СЗИ организации. Семирубежная модель защиты.
10. Последовательность и содержание основных этапов проектирования СЗИ организации.
11. Содержание процесса эксплуатации СЗИ организации.
12. Анализ угроз информационной безопасности.
13. Внутренние и внешние источники угроз информационной безопасности. Схема воздействия угроз на информационную систему.
14. Управление рисками на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
15. Трехмерная модель “куб безопасности”.

3. Образовательные технологии.

С точки зрения применяемых методов используются как традиционные информационно-объяснительные лекции, так и интерактивная подача материала с мультимедийной системой. Компьютерные технологии в данном случае обеспечивают возможность разноплановового отображения алгоритмов и демонстрационного материала. Такое сочетание позволяет оптимально использовать отведенное время и раскрывать логику и содержание дисциплины.

Лекции представляют собой систематические обзоры основных аспектов дисциплины.

Практические занятия проводятся в компьютерных классах, при этом практикуется работа в группах. Подход разбора конкретных ситуаций широко используется как преподавателем, так и студентами при проведении анализа результатов самостоятельной работы. Это обусловлено тем, что в процессе исследования часто встречаются задачи, для которых единых подходов не существует. Каждая конкретная задача при своем исследовании имеет множество подходов, а это требует разбора и оценки целой совокупности конкретных ситуаций.

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

В процессе проведения занятий применяются интерактивные методы обучения.

Групповая дискуссия. Это метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания студентами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

Проблемная лекция - на этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Проблемные вопросы отличаются от не проблемных тем, что скрытая в них проблема требует не однотипного решения, то есть, готовой схемы решения в прошлом опыте нет. Лекция строится таким образом, чтобы обусловить появление вопроса в сознании студента. Учебный материал представляется в форме учебной проблемы. Она имеет логическую форму познавательной задачи, отмечающей некоторые противоречия в ее условиях и завершающейся вопросами, которые это противоречие объективирует. Проблемная ситуация возникает после обнаружения противоречий в исходных данных учебной проблемы. Для проблемного изложения отбираются важнейшие разделы курса, которые составляют основное концептуальное содержание учебной дисциплины, являются наиболее важными для профессиональной деятельности и наиболее сложными для усвоения слушателей. Учебные проблемы должны быть доступными по своей трудности для слушателей.

Лекция – визуализация. Данный вид лекции является результатом нового использования принципа наглядности. Подготовка данной лекции преподавателем состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через

технические средства обучения или вручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.). Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Лучше всего использовать разные виды визуализации - натуральные, изобразительные, символические, - каждый из которых или их сочетание выбирается в зависимости от содержания учебного материала. Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения слушателей в новый раздел, тему, дисциплину.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В качестве оценочных средств программой дисциплины предусматривается:

- текущий контроль в форме опроса;
- промежуточная аттестация (зачет, экзамен)

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Вопросы для проведения текущего контроля

1. Архитектура системы защиты конфиденциального документооборота на предприятии.
2. Основные направления формирования конфиденциальных документов на предприятии.
3. Предпосылки отнесения информации к категории конфиденциальной и выявление конфиденциальных сведений на предприятии.
4. Порядок документирования конфиденциальных сведений.
5. Основные носители конфиденциальных сведений и угрозы конфиденциальному документообороту.
6. Жизненный цикл конфиденциального документа.
7. Структура документированной системы защиты в РФ.
8. Цели и задачи Политики информационной безопасности на предприятии
9. Уровни Политики информационной безопасности на предприятии.
10. Разработка Концепции безопасности информации и Регламента обеспечения безопасности информации на предприятии.
11. Понятие Профиль защиты и его составляющие.
12. Система физической защиты (СФЗ): основные задачи и способы их решения на предприятии.
13. Сценарии последовательности действий нарушителя СФЗ.
14. Организация инженерно-технических средств охраны.
15. Международные стандарты в области информационной безопасности.
16. Цели, задачи и стадии проведения аудита информационной безопасности.
17. Виды аудита информационной безопасности, применяемые на различных стадиях жизненного цикла обследуемого объекта.
18. Состав работ по проведения аудита информационной безопасности.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Образец теста

1. В число граней, позволяющих структурировать средства достижения информационной безопасности, входят:
a) меры обеспечения целостности;
b) административные меры;
c) меры обеспечения конфиденциальности.
2. Дублирование сообщений является угрозой:
a) доступности;
b) конфиденциальности;
c) целостности.
3. Вредоносное ПО Melissa подвергает атаке на доступность:
a) системы электронной коммерции;
b) геоинформационные системы;

c) системы электронной почты.
4. Выберите вредоносную программу, которая открыла новый этап в развитии данной области.
a) Melissa.
b) Bubble Boy.
c) ILO VE YOU.
5. Самыми опасными источниками внутренних угроз являются:
a) некомпетентные руководители;
b) обиженные сотрудники;
c) любопытные администраторы.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Ведение в информационную безопасность
2. Угрозы кибербезопасности, уязвимости и атаки
3. Вирусы, черви и троянские кони
4. Рекламное ПО, программы-шпионы и спам
5. Защита от атак электронной почты и браузера
6. Подмена известных интернет сайтов и электронной почты
7. WEP и WPA атаки, подмена Mac адресов
8. Защита от атак мобильных устройств и беспроводных сетей
9. Принципы шифрования файлов и данных
10. Модель кибербезопасности ISO
11. Защита от атак сетевых приложений
12. Криптографические методы защиты информации
13. Локальные политики безопасности операционной системы
14. Группы пользователей и методы аутентификации
15. Разграничение доступа к информации на уровне групп пользователей
16. Доменная структура локальной сети
17. Политики безопасности доменов

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Основная литература:

1. Внуков, А. А. Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1#page/1
2. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557
3. Лапина, М.А. Информационное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин ; ред. И.Ш. Килясханова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624
4. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1
5. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нестеров. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 324 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/90153

5.2 Дополнительная литература

1. Азарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 312 с. — URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/E458AFCD-826E-4A1F-9BAB-68BB83EA616F#page/1
2. Зайцев, Александр Петрович. Технические средства и методы защиты информации : учебник для студентов вузов, обучающихся по группе специальностей "Информационная безопасность" / А. П. Зайцев, Р. В. Мещеряков, А. А.Шелупанов. - 7-е изд. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2014. - 442 с.
3. Исаев, Георгий Николаевич. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : электронный учебник, вопросы и задания для самопроверки по каждой главе, расширенный список литературы / Г. Н. Исаев ; Образовательные адаптивные системы. - М. : Омега-Л, 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Электронный учебник).
4. Михайлов, А.В. Компьютерные вирусы и борьба с ними [Электронный ресурс] / А.В. Михайлов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Диалог-МИФИ, 2012. - 148 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136089
5. Подготовка будущих учителей к обеспечению информационной безопасности: монография [Электронный ресурс] : монография / Г.Н. Чусавитина [и др.]. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 188 с. — URL:https://e.lanbook.com/book/70429
6. Скрипник, Д.А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс]/ Д.А. Скрипник. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 425 с. : ил. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429070
7. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса [Текст] : учебное пособие / [Ю. Д. Романова и др.]. - Москва :

ИНФРА-М, 2014. - 178 с.

5.3. Периодические издания:

1. Вестник информационной безопасности. - URL:https://dlib.eastview.com/browse/publication/84979/udb/2071
2. Информационно-управляющие системы. - URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/71235/udb/2071
3. Программные продукты и системы. - URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/64086/udb/2071
4. Системный администратор. - URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/66751/udb/2071

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: http://www.edu.ru
2. Образовательный портал «Учеба» [Официальный сайт] URL: http://www.ucheba.com/
3. Портал «Российское образование» [Официальный сайт] URL: http://www.edu.ru/
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам «Единое окно» [Официальный сайт] URL: http://window.edu.ru/
5. Федеральная университетская компьютерная сеть России [Официальный сайт] URL: http://www.runnet.ru/
6. Служба тематических толковых словарей[Официальный сайт] URL: http://www.glossary.ru/
7. Образовательный портал [Официальный сайт] URL: «Академик» http://dic.academic.ru/
8. Web of Sciense (архив с 2002 года) рефераты [Официальный сайт] URL: http://webofknowledge.com.
9. Лекториум “(Минобрнауки РФ) единая Интернет-библиотека лекций [Официальный сайт] URL http://www.lektorium.tv/
10. Электронный архив документов КубГУ полнотекстов [Официальный сайт] URL: http://docspace.kubsu.ru

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Согласно письма Министерства образования и науки РФ № МОН-25486 от 21.06.2017г «О разработке адаптированных образовательных программ» -Разработка адаптивной программы необходима в случае наличия в образовательной организации хотя бы одного обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических (лабораторных) занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию необходимо начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Подготовка к лабораторным занятиям и практикумам носит различный характер, как по содержанию, так и по сложности исполнения. Проведение прямых и косвенных измерений предполагает детальное знание измерительных приборов, их возможностей, умение вносить своевременные поправки для получения более точных результатов . Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала.

Защита лабораторных работ должна происходить, как правило, в часы, отведенные на лабораторные занятия. Студент может быть допущен к следующей лабораторной работе только в том случае, если у него не защищено не более двух предыдущих работ.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий

и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание студента на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы..

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;

- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

– Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

– Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

- CodeGear RAD StudioArchitect, Государственный контракт №13-ОК/2008-1
- WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3
- MicrosoftWindows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3
- MicrosoftWindowsOffice 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353)
- Консультант Плюс, Договор №177/948 от 18.05.2000

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Банк Росси (ЦБ): www.cbr.ru.
2. Московская Межбанковская валютная биржа: www.micex.ru.
3. Федеральная служба государственной статистики: www.gks.ru
4. Информационный портал Всемирного банка: http//data.worldbank.org.
5. Эконометрический пакет Eviews http://www.eviews.com/home.html
6. Eviews http://statmethods.ru/trainings/eviews.html

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; учебные аудитории для проведения текущей и промежуточной аттестации; учебная аудитория для выполнения научно – исследовательской работы; аудитория курсового проектирования(выполнение курсовых работ). Учебная аудитория **№ 503** 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), принтер, презентации на электронном носителе, сплит-система	CodeGear RAD StudioArchitect, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 MicrosoftWindows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 MicrosoftWindowsOffice 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353) Консультант Плюс, Договор №177/948 от 18.05.2000
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; учебная аудитории для проведения текущей и промежуточной аттестации, учебная аудитория для самостоятельной работы, учебная аудитория для выполнения научно –	Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), флипчарт магнитно-маркерный, веб-камера, звуковые колонки, принтер, сплит-система, презентации на электронном носителе	CodeGear RAD StudioArchitect, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 MATLAB Suite, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 CorelDRAWGraphicSuite X3, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 WinRAR, Государственный

исследовательской работы; аудитория курсового проектирования(выполнение курсовых работ). Учебная аудитория **№ 509** 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87		контракт №13-ОК/2008-3 CS3 Design STANDARD 3.0 (PhotoShop), Государственный контракт №13-ОК/2008-1 MicrosoftWindows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 1С предприятие, Акт на передачу прав - PHk-45425 от 28.04.09 MicrosoftWindowsOffice 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353) Консультант Плюс, Договор №177/948 от 18.05.2000
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; учебная аудитории для проведения текущей и промежуточной аттестации, учебная аудитории для самостоятельной работы, учебная аудитория для выполнения научно – исследовательской работы; аудитория курсового проектирования(выполнение курсовых работ). Учебная аудитория **№ 510** 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия, (тематические иллюстрации), презентации на электронном носителе сетевое оборудование CISCO (маршрутизаторы, коммутаторы, 19-ти дюймовый сетевой шкаф) сплит-система, стенд «Архитектура ПЭВМ»	CodeGear RAD StudioArchitect, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 MATLAB Suite, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 CorelDRAWGraphicSuite X3, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 CS3 Design STANDARD 3.0 (PhotoShop), Государственный контракт №13-ОК/2008-1 PageMaker 7.0.2 AcademicEdition, Государственный контракт №13-ОК/2008-1 MicrosoftWindows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 MicrosoftWindowsServerStd 2003, Государственный контракт №13-ОК/2008-2 (Номер лицензии - 43725353) 1С предприятие, Акт на передачу прав - PHk-45425 от 28.04.09 MicrosoftWindowsOffice 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353) Консультант Плюс, Договор №177/948 от 18.05.2000

Учебная аудитория для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин Кабинет **№ 504** 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	6 компьютеров, компьютерные столы, выход в Интернет, ученические столы, стулья, книжные стенды	WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 MicrosoftWindows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 MicrosoftWindowsOffice 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353) Консультант Плюс, Договор №177/948 от 18.05.2000
Помещение № 511 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	Оборудование: стол, шкаф, стеллаж, персональный компьютер, учебная мебель, учебная, выход в Интернет.	WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 MicrosoftWindowsServerStd 2003, Государственный контракт №13-ОК/2008-2 (Номер лицензии - 43725353) MicrosoftWindowsOffice 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353) Консультант Плюс, Договор №177/948 от 18.05.2000
Помещение № 516 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	Оборудование: стол, шкаф, стеллаж, учебная мебель.	
Помещение № 517 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	Оборудование: стол, шкаф, стеллаж, учебная мебель.	
Помещение № 518 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 353922 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников дом № 87	Оборудование: стол, шкаф, стеллаж, учебная мебель.	

Согласно письма Министерства образования и науки РФ № МОН-25486 от 21.06.2017г «О разработке адаптированных образовательных программ» -Разработка адаптивной программы необходима в случае наличия в образовательной организации хотя бы одного обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов обучение проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении обучения инвалидов обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

-проведение обучения для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

-присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

-пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

-обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении занятий:

а) для слепых:

-задания и иные материалы оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

-письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

-при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

-задания и иные материалы оформляются увеличенным шрифтом;

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

-обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

-письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

Обучающийся инвалид при поступлении подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении обучения с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).