Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2026 14:55:24
Уникальный программный ключ:
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

Разработка программно-информационных систем
09.03.04 Программная инженерия
2023 год набора

Приложение В

к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия,
утвержденной приказом от 07.12.2022 г. № 1-О
(в редакции приказа от 02.11.2026 г. № 87-О)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНОО ВО «КИПО»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.20 Основы информационной безопасности

Направление подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программно-информационных систем

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

заочная

Год набора

2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.20 «Основы информационной безопасности» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920 зарегистрирован в Минюсте России от 16.10.2017 г. № 48546).

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины(модуля)
1.1 Цель освоения дисциплины (модуля)
1.2 Задачи дисциплины (модуля)
1.3 Место дисциплины (модуля) 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 (модуля)
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины (модуля) по видам работ
2.2 Содержание дисциплины (модуля)
2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)
4. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины Б1.О.20 «Основы информационной безопасности» является формирование у студентов знаний в области теоретических основ информационной безопасности и навыков практического обеспечения защиты информации в организации.

1.2 Задачи дисциплины

изучить принципы обеспечения информационной безопасности, основы информационной безопасности и защиты информации, типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду, типовые разработанные средства защиты информации и возможности их использования в реальных задачах создания и внедрения информационных систем.

осуществлять обоснованный выбор средств и систем защиты информации, реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации.

научиться пользоваться методиками анализа предметной области

овладеть навыками применения технических средств защиты информации, администрирования систем и устройств защиты информации.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.20 «Основы информационной безопасности» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по заочной форме обучения.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**Знать:** основные принципы алгоритмических и программных решений, тестирования в области современных информационных технологий **Уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе принципов алгоритмических и программных решений, тестирования в области современных информационных технологий. **Владеть:** информационной и библиографической культурой и навыками применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
	ОПК-3.3. Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	информационной безопасности.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов		
		ОФО	ОЗФО	ЗФО
Контактная работа, в том числе:		**-**	**-**	**12**
Аудиторные занятия (всего):		**-**	**-**	**12**
занятия лекционного типа		-	-	4
практические занятия		-	-	8
Иная контактная работа:		-	-	**-**
Контрольная работа		-	-	-
Курсовая работа		-	-	-
Самостоятельная работа, в том числе:		**-**	**-**	**92**
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины		-	-	70
Подготовка к текущему контролю		-	-	22
Контроль:		**-**	**-**	**4**
Промежуточная аттестация (зачет)			-	4
Общая трудоемкость	**час.**	**-**	**-**	**108**
	в том числе контактная работа	**-**	**-**	**12**
	зач. ед	**-**	**-**	**3**

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2 курсе (заочная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	

1.	Информационная безопасность 1.1 Определение, классификация и характеристика основных методов и средств ИБ. 1.2 Практика и специфика использования по областям применения. 1.3 Стандарты и политика ИБ	13	-	1	-	12
2.	Программно-аппаратные методы защиты информации 2.1 Идентификация и аутентификация. 2.2 Управление доступом. 2.3 Протоколирование и аудит. 2.4 Криптография. 2.5 Экранирование.	14	-	-	2	12
3.	Безопасность компьютерных сетей. 3.1 Физические угрозы информационной безопасности 3.2 Логические угрозы информационной безопасности 3.3 Классификация вредоносных программ	15	-	-	1	14
4.	Обеспечение безопасности информации 4.1 Системы обеспечения комплексной безопасности информации. 4.2 Функции межсетевых экранов 4.3 Концепции построения виртуальных защищенных сетей 4.4 Системы обнаружения вторжений 4.5 Биометрическая аутентификация пользователей	14	-	1	1	12
5.	Информационные ресурсы 5.1 Классификация и характеристика основных свойств информационных ресурсов	16	-	1	1	14
6.	Информационные ресурсы и их безопасность в условиях рыночных отношений	17	-	1	2	14
7.	Защита данных от несанкционированного доступа	15	-	-	1	14
	ИТОГО по разделам дисциплины	104	-	4	8	92
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (зачет)	4	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	-	4	8	92

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа обучающегося

При изучении дисциплины могут применятся электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине)

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций.

Цель самостоятельной работы – овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональных компетенций, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы. Самостоятельная работа предполагает изучение

литературных источников, выполнение контрольных заданий и работ, проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и других материалов, а также реальных фактов, личных наблюдений.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по заданной проблеме курса, написание реферата (доклада, эссе), исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.
2.	Методические рекомендации по изучению дисциплины.
3.	Вопросы для письменного/устного собеседования, реферат, сообщение, доклад, эссе, практико-ориентированные задания, мини-кейсы, задания в виде расчетных задач, ситуационные задачи.

Задания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Б1.О.20 «Основы информационной безопасности» представлены в учебно-методическом отделе.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) при изучении данной дисциплины предоставлена возможность выбора технологий обучения в зависимости от степени заболевания и осознания своей деятельности. При этом содержание программы дисциплины не изменяется, изменяются, как правило, форма обучения и образовательные технологии. Также обучающимся, имеющим инвалидность, и лицам с ограниченными возможностями здоровья созданы условия комфортного психологического климата в процессе обучения и возможности оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа обучающихся.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Б1.О.20 «Основы информационной безопасности». Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации размещены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.О.20 «Основы информационной безопасности».

4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**Знать:** основные принципы алгоритмических и программных решений, тестирования в области современных информационных технологий **Уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе принципов алгоритмических и программных решений, тестирования в области современных информационных технологий. **Владеть:** информационной и библиографической культурой и навыками применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете
2	ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете

	безопасности.			
3	ОПК-3.3. Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете

4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации, необходимые для оценки образовательных достижений обучающихся.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся по заочной форме

Контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение авторского решения соответствующей проблемы и выполнение заданий в рамках дисциплины, которая является одним из видов текущего контроля успеваемости обучающихся заочной формы обучения.

Цели контрольной работы:

- проверка и оценка знаний обучающихся;
- закрепление практических навыков применения теоретических подходов и методов анализа на учебных примерах и задачах;
- получение информации об уровне самостоятельности и активности обучающегося, об эффективности форм и методов учебной работы.

Контрольные работы выполняются обучающимися в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Контрольная работа выполняется в рукописном или в печатном (компьютерном) варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, через 1 интервал, абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Титульный лист содержит информацию об обучающемся выполнившем контрольную работу (ФИО обучающегося, направление подготовки, группа); наименование дисциплины; ФИО преподавателя, проверяющего работу.

Задания для контрольных работ разрабатываются преподавателем дисциплины по вариантам, которые содержат:

1) Задание в форме ответа на теоретический вопрос по теме (разделу) – объем не более 2-3 страниц;
2) Задания, составленные в форме тестов (2 задания открытого и закрытого типа, разработанные в фонде оценочных средств).

Готовая контрольная работа в электронном виде прикрепляется в электронную образовательную среду Moodle в профиль обучающегося выполнившего работу до начала

сессии. Если работа в рукописном варианте, то она должна быть отсканирована и прикреплена.

Шкала и критерии оценивания контрольной работы

№ п/п	Критерии	Зачтено
Теоретический вопрос		
1	Глубина проработки материала	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Имеются элементы обоснования выводов
2	Представление	Имеются элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии
3	Использование рекомендованной литературы	Основные источники рекомендованной литературы использованы
4	Грамотность изложения и качество оформления	Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению
Выполнение тестовых заданий		

Если работа не отвечает названным критериям, выставляется оценка «не зачтено».

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)

Теоретические вопросы к зачету

1. Опишите информационную безопасность и её основные цели.
2. Перечислите основные угрозы информационной безопасности, существующие в современном мире.
3. Определите основные принципы информационной безопасности (конфиденциальность, целостность, доступность).
4. Опишите ключевые методы защиты информации и их особенности.
5. Расскажите о основных принципах работы систем управления доступом к информации.
6. Перечислите типы криптографических методов и их применение для обеспечения информационной безопасности.
7. Опишите основные средства защиты информации, используемые в программной инженерии.
8. Опишите роль антивирусных программ и фаерволов в системе информационной безопасности.
9. Объясните, что такое информационная культура и как она влияет на практику информационной безопасности.
10. Объясните, как провести анализ рисков для информационной системы и какие факторы следует учитывать.
11. Опишите современные подходы к управлению инцидентами в области информационной безопасности.
12. Расскажите, как разрабатывать и реализовывать политику информационной безопасности в организации.
13. Перечислите стандарты и регламенты в области информационной безопасности, и объясните, как они влияют на разработку программного обеспечения.
14. Опишите, как правильно составлять аннотации и обзоры по вопросам информационной безопасности.
15. Объясните отличие между угрозой и уязвимостью в контексте информационной безопасности.
16. Опишите, как обеспечить защиту личной информации пользователей в программных продуктах.
17. Объясните, что такое аудиты информационной безопасности и как часто их следует проводить.

18. Опишите основные требования к документированию и регистрации действий по обеспечению информационной безопасности.
19. Расскажите, как проводить оценку безопасности программного обеспечения на этапе его разработки.
20. Опишите, как использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения уровня информационной безопасности в подготовке научных материалов.

Практические задания к зачету

1. **Анализ рисков**: Определите и проанализируйте три основных риска, связанные с использованием информационных технологий в вашей профессиональной деятельности. Оформите результаты в виде таблицы с описанием каждого риска и предложениями по их минимизации.
2. **Сравнительный обзор**: Составьте сравнительный обзор современных антивирусных программ. Оцените их функции, эффективность и соответствие требованиям информационной безопасности.
3. **Кейс-стадия**: Рассмотрите кейс о нарушении безопасности данных в it компании. Проанализируйте, какие меры могли бы предотвратить инцидент и предложите шаги по восстановлению.
4. **Создание библиографии**: Составьте библиографию по теме "Основные угрозы информационной безопасности для программистов". Используйте не менее 10 источников, включая статьи, книги и интернет-ресурсы.
5. **Создание инструкций**: Разработайте инструкцию для пользователей о том, как безопасно создавать и хранить пароли. Укажите основные рекомендации и правила.
6. **Анализ законодательства**: Проведите анализ законодательства в области защиты персональных данных. Подготовьте краткий обзор основных законов и норм, касающихся информационной безопасности.
7. **Исследование**: Проведите исследование на тему "Влияние человеческого фактора на безопасность информации". Напишите краткий отчет с выводами и рекомендациями.
8. **Мета-анализ**: Выполните мета-анализ существующих исследований по теме интернет-безопасности и составьте список основных выводов и рекомендаций.

Критерии оценивания промежуточной аттестации: зачет

Оценка	Критерии оценивания по зачету
«зачтено»	заслуживает обучающийся, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
«не зачтено»:	заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

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. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Результат обучения считается сформированным, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, обучающийся способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается несформированным, если обучающийся при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к

практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

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.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

Основная литература:

1.Пестунова, Т. М., Информационная безопасность и защита информации: краткое введение и практикум : учебное пособие / Т. М. Пестунова, А. А. Перов. — Москва : Русайнс, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-466-10397-7. — URL: https://book.ru/book/960807— Текст : электронный.

2.Ищейнов, В. Я., Информационная безопасность и защита информации: словарь терминов и понятий : словарь / В. Я. Ищейнов. — Москва : Русайнс, 2026. — 226 с. — ISBN 978-5-466-10276-5. — URL: https://book.ru/book/959878— Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2025. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567915

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС) и базы данных

Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее (удаленный доступ).

1. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - URL: https://urait.ru/
2. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» - URL: https://www.book.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: https://elibrary.ru (крупнейшая российская база научных публикаций, доступ к рефератам и полным текстам статей).
4. КиберЛенинка - URL: https://cyberleninka.ru (научная электронная библиотека открытого доступа).

Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, в сфере образования и социальной защиты).
2. Справочная правовая система «Гарант» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, включая сферы образования и социальной защиты).

Профессиональные сообщества и IT-порталы

1. Habr - URL: https://habr.com/ (крупнейшее русскоязычное сообщество IT-специалистов, статьи, новости, обсуждения).
2. Stack Overflow - URL: https://stackoverflow.com/ (международный ресурс для программистов, вопросы и ответы).
3. GitHub - URL: https://github.com/ (платформа для хостинга кода, совместной разработки и открытых проектов).
4. CodeProject - URL: https://www.codeproject.com/ (статьи, примеры кода, обсуждения для разработчиков).
5. Microsoft Learn - URL: https://learn.microsoft.com/ (бесплатные учебные материалы и документация по продуктам Microsoft, .NET, Azure и др.).
6. MDN Web Docs - URL: https://developer.mozilla.org/ (ресурс для веб-разработчиков с документацией по HTML, CSS, JavaScript и API).

Научные базы данных зарубежных издательств (открытый доступ)

7. IEEE Xplore - URL: https://ieeexplore.ieee.org/ (доступ к книгам, статьям и материалам конференций по компьютерным наукам, электротехнике и информационным технологиям).
8. ACM Digital Library - URL: https://dl.acm.org/ (библиотека статей и материалов конференций Ассоциации вычислительной техники).
9. SpringerLink - URL: https://link.springer.com/ (книги и журналы издательства Springer, включая серии по информатике).
10. Wiley Online Library - URL: https://onlinelibrary.wiley.com/ (коллекция журналов и книг по направлению «Computer Science & Information Technology»).

Образовательные платформы и онлайн-курсы

11. Национальная платформа «Открытое образование» - URL: https://openedu.ru/ (курсы ведущих российских вузов).

12. Stepik - URL: https://stepik.org/ (российская образовательная платформа с курсами по программированию и информатике).

13. Intuit - URL: https://intuit.ru/ (национальный открытый университет, курсы по информационным технологиям).

Образовательные и справочные порталы

Федеральный портал «Российское образование» - URL: http://www.edu.ru/.

Российское общество «Знание» - URL: https://znanierussia.ru/.

Справочно-информационный портал «Грамота.ру» - URL: http://gramota.ru/ (русский язык и культура речи).

Образовательный портал «Учеба» - URL: http://www.ucheba.com/.

Словари и энциклопедии на Академике - URL: https://dic.academic.ru/.

Проект Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина «Образование на русском» - URL: https://pushkininstitute.ru/.

Официальные органы государственной власти и управления

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/.
2. Министерство просвещения Российской Федерации - URL: https://edu.gov.ru/.
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации - URL: https://mintrud.gov.ru/.
4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) - URL: http://obrnadzor.gov.ru/.
5. Государственная система правовой информации «Законодательство России» - URL: http://pravo.gov.ru/.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. LibreOffice - офисный пакет
2. PDFedit – программа для работы с pdf
3. Yandex Browser – браузер
4. Менеджер архивов
5. Libre Base – программа для работы с БД
6. Inkscape – ПО для компьютерной графики
7. DIA – ПО для блока схем и диаграмм
8. 1С: Предприятие – Учебная версия
9. GiMP - Программа обработки изображений

Перечень материально-технического обеспечения включает:

учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического (семинарского) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Наименование помещения. Перечень основного оборудования	Адрес
Учебная аудитория № 217 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им.

курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации). Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (36); ноутбук с лицензионным ПО (LibreOffice) и возможностью выхода в интернет (1); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система(1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	Леваневского, д. 187/1
Аудитория № 218 Помещение для самостоятельной работы обучающихся Оборудование: рабочие места обучающихся (17); персональный компьютер с лицензионным ПО и возможностью выхода в Интернет (17); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1