

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий и систем безопасности

Методические рекомендации для обучающихся по основной дисциплине

Информационная безопасность

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

38.03.05 «Бизнес-информатика»

Направленность (профиль):

Бизнес-информатика

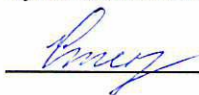
Уровень:

Бакалавриат

Форма обучения

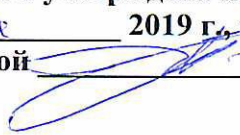
Очная, заочная

Согласовано
Руководитель ОПОП

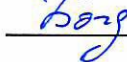


Степанов С.Ю.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

7 мая 2019 г., протокол № 5
Зав. кафедрой  Заворонкин В.Н.

Авторы-разработчики:



Богданов П.В.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

2. Рекомендации по контактной работе

2.1. Работа на лекциях

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже, чем в 2х недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

2.2. Выполнение лабораторных работ

Обучающемуся необходимо выполнять задания лабораторных работ полностью и установленные сроки.

Лабораторная работа выполняется в соответствии с указаниями преподавателя и материалами, которые он предоставил.

Каждая лабораторная работа выполняется обучающимся самостоятельно в присутствии преподавателя. В случае затруднений при выполнении заданий допускается обсуждение лабораторной работы студентами, а в случае, если после обсуждения остаются вопросы, обучающимся следует обратиться к преподавателю.

Результаты каждой лабораторной работы оформляются отчетом, содержащим:

1. Титульный лист
2. Цель работы
3. Ход выполнения работы (описание хода выполнения работы подкрепляется рисунками, схемами, скриншотами и т.д.)
4. Выводы
5. Ответы на контрольные вопросы (при наличии)

Обучающемуся необходимо защитить отчеты по каждой лабораторной работе. Защита отчета предполагает короткий устный доклад о целях, задачах, ходе выполнения работы и о ее результатах. Также в ходе защиты обучающийся должен быть готов к ответу на теоретические вопросы преподавателя в рамках темы лабораторной работы.

3. Рекомендации по самостоятельной работе

3.1. Общие рекомендации

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных в рабочей программе дисциплины компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.2. Подготовка к лабораторным работам

При подготовке к лабораторным работам обучающемуся необходимо повторить теоретический материал по теме работы.

3.3. Подготовка к текущему контролю

При подготовке к текущему контролю обучающемуся необходимо повторить конспект лекций. В случае, если в конспекте недостаточно информации для подготовки, обучающемуся необходимо обратиться к основной или дополнительной литературе.

1. Понятия «информационная безопасность» и «защита информации».
2. Понятия «целостность», «конфиденциальность» и «доступность».
3. Понятие «информационный процесс хранения данных», технологии хранения данных, системы хранения данных.
4. Понятие «государственная тайна».
5. Понятие «межсетевой экран» и их классификация
6. Понятие «криптография», виды шифров и принципы их работы.
7. Понятие «электронная подпись», области применения электронной подписи, виды электронной подписи и их юридический статус.
8. Понятие «хэш-функция».

9. Понятие «Политика информационной безопасности
10. Защита информации и информационная безопасность.
11. Понятия «персональные данные», «коммерческая тайна», «государственная тайна».
12. Каналы утечки конфиденциальной информации.
13. Вредоносное программное обеспечение.
14. Социальная инженерия.
15. Системы обнаружения вторжений

3.4. Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо:

Ознакомиться с вопросами, выносимыми на зачет.

Повторить конспект лекций по пройденным темам, а в случае отсутствия необходимых материалов воспользоваться литературой из рекомендованного списка.

4. Работа с литературой

№	Раздел / тема дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
1	Информационная безопасность	1) Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475890 (дата обращения: 23.06.2021).	1) Суворова, Г. М. Информационная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467370 (дата обращения: 23.06.2021).
2	Криптографические методы защиты информации		
3	Правовые аспекты информационной безопасности		
4	Технические методы защиты информации	2) Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450340 (дата обращения: 15.06.2021).	
		2) Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: Учебное пособие. / П.Ю. Богданов, Н.В.	

		Яготинцева. СПб.: ООО «Андреев-ский издательский дом», 2015 г. -169 стр. Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем : учебник и практикум для вузов / В. Н. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05621-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469110 (дата обращения: 15.04.2021)	
--	--	--	--