

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Кафедра _____ Защищенных систем связи _____
(полное наименование кафедры)



Регистрационный №_23.05/270-Д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сертификация средств защиты информации

(наименование дисциплины)

образовательная программа высшего образования

10.04.01 Информационная безопасность

(код и наименование направления подготовки / специальности)

магистр

(квалификация)

Безопасность компьютерных систем

(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «10.04.01 Информационная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1455, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Сертификация средств защиты информации» является:

предоставить студентам знания в области оценки соответствия средств защиты информации требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров, а также в области единой системы сертификации средств защиты информации (СЗИ) и аттестации объектов информатизации требованиям по безопасности информации, организация которой осуществляется ФСТЭК России.

Эта цель достигается путем решения следующих(ей) задач(и):

способствовать внедрению в учебный процесс современных и эффективных методик проведения лабораторных работ, которые позволяют выполнять сложные задания по проведению оценки соответствия; • обеспечить общее понимание перспектив развития процессов информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сертификация средств защиты информации» Б1.О.01 относится к обязательной части программы магистратуры «10.04.01 Информационная безопасность». Исходный уровень знаний и умений, которыми должен обладать студент, приступая к изучению данной дисциплины, определяется изучением таких дисциплин, как: «Управление информационной безопасностью».

3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции |
|-------|-----------------|--|
| 1 | ОПК-1 | Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание; |
| 2 | ОПК-4 | Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок; |
| 3 | УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |

Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2

| | |
|---------|---|
| ОПК-1.1 | Знать: - основные требования к системе обеспечения информационной безопасности |
| ОПК-1.2 | Уметь: - обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности |
| ОПК-1.3 | Владеть: - навыками разработки проекта технического задания на создание системы обеспечения информационной безопасности |
| ОПК-4.1 | Знать: - методики сбора, анализа и обработки статистической информации инфокоммуникационных систем |

| | |
|---------|--|
| ОПК-4.2 | Уметь: - осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок |
| ОПК-4.3 | Владеть: - навыками анализа научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников |
| УК-2.1 | Знать: - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами |
| УК-2.2 | Уметь: - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта-управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.3 | Владеть: - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта |

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Таблица 3

| Вид учебной работы | | Всего часов | Семестры 1 |
|--|-------|-------------|---------------|
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ | 108 | 108 |
| Контактная работа с обучающимися | | 50.25 | 50.25 |
| в том числе: | | | |
| Лекции | | 20 | 20 |
| Практические занятия (ПЗ) | | 16 | 16 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | 14 | 14 |
| Защита контрольной работы | | | - |
| Защита курсовой работы | | | - |
| Защита курсового проекта | | | - |
| Промежуточная аттестация | | 0.25 | 0.25 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СРС) | | 57.75 | 57.75 |
| в том числе: | | | |
| Курсовая работа | | | - |
| Курсовой проект | | | - |
| И / или другие виды самостоятельной работы: подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям, контрольным работам, изучение теоретического материала | | 49.75 | 49.75 |
| Подготовка к промежуточной аттестации | | 8 | 8 |
| Вид промежуточной аттестации | | | Зачет |

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 4

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | № семестра | | |
|-------|---------------------------------|--------------------|------------|--------------|---------|
| | | | очная | очно-заочная | заочная |

| | | | | | |
|----|---|--|---|--|--|
| 1 | Раздел 1. Сертификация средств защиты информации. | Законодательные, нормативные правовые акты, стандарты и методические документы, регламентирующие проведение работ по оценке соответствия требованиям по безопасности информации продукции. Организационная структура Системы сертификации ФСТЭК России. | 1 | | |
| 2 | Раздел 2. Программа и методика испытаний. | Порядок проведения сертификационных испытаний в Системе сертификации ФСТЭК России. Этапы, шаги, процедуры. Документальная проверка, инструментальный контроль, контроль выполнения процедур по безопасной разработке средств защиты информации. | 1 | | |
| 3 | Раздел 3. Подготовка к проведению сертификационных испытаний. | Предварительное ознакомление с изделием. Требования к разработке программ и методик сертификационных испытаний. Отбор образцов изделий. | 1 | | |
| 4 | Раздел 4. Профили защиты. Задание по безопасности | Требования к разработке профилей защиты и заданий по безопасности. | 1 | | |
| 5 | Раздел 5. Испытания на соответствие ТУ. | Порядок проведения испытаний на соответствие техническим условиям. | 1 | | |
| 6 | Раздел 6. Методы выявления уязвимостей и НДВ. | Экспертный, статический, динамический, комбинированный и ручной анализы. | 1 | | |
| 7 | Раздел 7. Оформление отчетных материалов по результатам проведения сертификационных испытаний. | Требования по разработке отчетных материалов по результатам сертификационных испытаний. Содержание протоколов, заключений. | 1 | | |
| 8 | Раздел 8. Экспертиза материалов сертификационных испытаний. | Особенности проведения экспертизы материалов сертификационных испытаний средств защиты информации. | 1 | | |
| 9 | Раздел 9. Аттестация объектов информатизации. | Нормативное правовое обеспечение деятельности по аттестации объектов информатизации. Порядок проведения аттестации автоматизированных систем. | 1 | | |
| 10 | Раздел 10. Порядок проведения аттестационных испытаний. | Предварительное обследование объекта информатизации. Требования к разработке программ и методик аттестационных испытаний. Документальная проверка и инструментальный контроль объектов информатизации. Порядок и требования к оформлению отчетных материалов по результатам аттестационных испытаний. Протоколы, заключения по результатам аттестационных испытаний. | 1 | | |

5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими)

дисциплинами.

Таблица 5

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин |
|-------|---|
| 1 | Технологии обеспечения информационной безопасности |

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий.

Очная форма обучения

Таблица 6

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лек-ции | Практ. занятия | Лаб. занятия | Семи-нары | СРС | Всего часов |
|--------|---|---------|----------------|--------------|-----------|-------|-------------|
| 1 | Раздел 1. Сертификация средств защиты информации. | 2 | | | | 4 | 6 |
| 2 | Раздел 2. Программа и методика испытаний. | 2 | | 4 | | 6 | 12 |
| 3 | Раздел 3. Подготовка к проведению сертификационных испытаний. | 2 | 4 | | | 4 | 10 |
| 4 | Раздел 4. Профили защиты. Задание по безопасности | 2 | | | | 7.75 | 9.75 |
| 5 | Раздел 5. Испытания на соответствие ТУ. | 2 | 4 | | | 4 | 10 |
| 6 | Раздел 6. Методы выявления уязвимостей и НДВ. | 2 | 2 | 4 | | 4 | 12 |
| 7 | Раздел 7. Оформление отчетных материалов по результатам проведения сертификационных испытаний. | 2 | 2 | | | 6 | 10 |
| 8 | Раздел 8. Экспертиза материалов сертификационных испытаний. | 2 | | 4 | | 6 | 12 |
| 9 | Раздел 9. Аттестация объектов информатизации. | 2 | | | | 4 | 6 |
| 10 | Раздел 10. Порядок проведения аттестационных испытаний. | 2 | 4 | 2 | | 4 | 12 |
| Итого: | | 20 | 16 | 14 | - | 49.75 | 99.75 |

6. Лекции

Очная форма обучения

Таблица 7

| № п/п | Номер раздела | Тема лекции | Всего часов |
|-------|---------------|---|-------------|
| 1 | 1 | Законодательные, нормативные правовые акты, стандарты и методические документы | 2 |
| 2 | 2 | Порядок проведения сертификационных испытаний в Системе сертификации ФСТЭК России | 2 |
| 3 | 3 | Требования к разработке программ и методик сертификационных испытаний. | 2 |

| | | | |
|--------|----|--|----|
| 4 | 4 | Требования к разработке профилей защиты и заданий по безопасности. | 2 |
| 5 | 5 | Порядок проведения испытаний на соответствие техническим условиям. | 2 |
| 6 | 6 | Методы выявления уязвимостей и НДВ. | 2 |
| 7 | 7 | Требования по разработке отчетных материалов по результатам сертификационных испытаний. | 2 |
| 8 | 8 | Особенности проведения экспертизы материалов сертификационных испытаний средств защиты информации. | 2 |
| 9 | 9 | Порядок проведения аттестации автоматизированных систем. | 2 |
| 10 | 10 | Документальная проверка и инструментальный контроль объектов информатизации. | 2 |
| Итого: | | | 20 |

7. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

Таблица 8

| № п/п | Номер раздела | Наименование лабораторной работы | Всего часов |
|--------|---------------|---|-------------|
| 1 | 2 | Разработка профиля защиты и задания по безопасности | 4 |
| 2 | 6 | Поиск уязвимостей и НДВ. | 2 |
| 3 | 6 | Статический анализ кода | 2 |
| 4 | 8 | Проведение экспертизы материалов сертификационных испытаний средств защиты информации | 4 |
| 5 | 10 | Проведение инструментального контроля СЗИ в АС. | 2 |
| Итого: | | | 14 |

8. Практические занятия (семинары)

Очная форма обучения

Таблица 9

| № п/п | Номер раздела | Тема занятия | Всего часов |
|--------|---------------|---|-------------|
| 1 | 3 | Разработка программы и методик сертификационных испытаний. | 4 |
| 2 | 5 | Проведение сертификационных испытаний на ТУ. | 4 |
| 3 | 6 | Динамический анализ кода | 2 |
| 4 | 7 | Оформление отчетных материалов по результатам сертификационных испытаний. | 2 |
| 5 | 10 | Разработка программы и методик аттестационных испытаний. | 4 |
| Итого: | | | 16 |

9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Рабочим учебным планом не предусмотрено

10. Самостоятельная работа

Очная форма обучения

Таблица 10

| № п/п | Номер раздела | Содержание самостоятельной работы | Форма контроля | Всего часов |
|--------|---------------|---|----------------|-------------|
| 1 | 1 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 4 |
| 2 | 2 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 6 |
| 3 | 3 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 4 |
| 4 | 4 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 7.75 |
| 5 | 5 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 4 |
| 6 | 6 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 4 |
| 7 | 7 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 6 |
| 8 | 8 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 6 |
| 9 | 9 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 4 |
| 10 | 10 | Изучение материалов лекции, подготовка к практическому/лабораторному занятию. | отчёт | 4 |
| Итого: | | | | 49.75 |

11. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы по дисциплине рекомендовано следующее учебно-методическое обеспечение:

- Положение о самостоятельной работе студентов в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича;
- рекомендованная основная и дополнительная литература;
- конспект занятий по дисциплине;
- слайды-презентации и другой методический материал, используемый на занятиях;
- методические рекомендации по подготовке письменных работ, требования к их содержанию и оформлению (реферат, эссе, контрольная работа) ;
- фонды оценочных средств;
- методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов;

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с локальным актом университета "Положение о фонде оценочных средств" и является приложением (Приложение А) к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

13. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

13.1. Основная литература:

1. Чубукова, И. А.
Data Mining : [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Чубукова. - 2-е изд. - М. : ИНТУИТ, 2016. - 470 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100582>. - ISBN 978-5-94774-819-2 : Б. ц. Книга из коллекции ИНТУИТ - Информатика
2. Сертификация средств защиты информации : [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Миняев ; ред.: В. И. Вагнер, Л. Б. Бузюков ; Федер. агентство связи, С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича. - СПб. : СПбГУТ, 2020. - 88 с. : ил. - ISBN 978-5-89160-213-7 : 445.23 р.
3. Шаньгин, В. Ф.
Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Шаньгин В. Ф. - М. : ФОРУМ ; М. : ИНФРА-М, 2021. - 416 с. - URL: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=361273>. - ISBN 978-5-8199-0754-2 : Б. ц.

13.2. Дополнительная литература:

1. Коваленко, Ю. И.
Правовой режим лицензирования и сертификации в сфере информационной безопасности : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Коваленко. - М. : Горячая Линия-Телеком, 2012. - 140 с. : ил. - URL: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=333992>. - ISBN 978-5-9912-0261-9 : Б. ц.

14. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- www.sut.ru

- lib.spbgut.ru/jirbis2_spbgut

15. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

15.1. Программное обеспечение дисциплины:

- Windows ИКСС

15.2. Информационно-справочные системы:

- ЭБС iBooks (<https://ibooks.ru>)
- ЭБС Лань (<https://e.lanbook.com/>)
- ЭБС СПбГУТ (<http://lib.spbgut.ru>)

16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

15.1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины «Сертификация средств защиты информации» является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания, включая вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующего аудиторного занятия (лекции, практического занятия), что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

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

15.2. Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы,

предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. 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.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста. Работая над конспектом лекций, 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.

15.3. Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке пройденного материала (материала лекций, практических занятий), а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Необходимо понимать, что невозможно во время аудиторных занятий изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов, и при изучении дисциплины недостаточно конспектов занятий. 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, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

15.4. 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 ученика 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 студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. 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. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

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, слово-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.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

15.5. 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).

17. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 11

| № п/п | Наименование специализированных аудиторий и лабораторий | Наименование оборудования |
|-------|---|---------------------------|
| 1 | Лекционная аудитория | Аудио-видео комплекс |
| 2 | Аудитории для проведения групповых и практических занятий | Аудио-видео комплекс |
| 3 | Компьютерный класс | Персональные компьютеры |
| 4 | Аудитория для курсового и дипломного проектирования | Персональные компьютеры |
| 5 | Аудитория для самостоятельной работы | Компьютерная техника |
| 6 | Читальный зал | Персональные компьютеры |

Лист изменений № 1 от 9 января 2020 г

Рабочая программа дисциплины «Сертификация средств защиты информации»

Код и наименование направления подготовки/специальности:
10.04.01 Информационная безопасность

Направленность/профиль образовательной программы:
Безопасность компьютерных систем

Из п. 14.2 Информационно-справочные системы исключить с 08.01.2020 г.
строку: ЭБС IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>)

Основание: прекращение контракта № 4784/19 от 25.01.2019 г. на
предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks.

Внесенные изменения утверждаю:

Начальник УМУ _____ Л.А. Васильева