Приложение № 2
к рабочей программе
дисциплины Б1.0.41
«Спецдисциплина 4»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Факультет вычислительной техники

Кафедра «Информационная безопасность»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

по дисциплине

Б1.О.40 «Спецдисциплина 4»

Специальность: 10.05.01 «КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Специализация № 5 «Разработка систем защиты информации компьютерных систем объектов информатизации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

Квалификация выпускника: специалист по защите информации

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5,5 лет

Рязань, 2022

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

– изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут;

– изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией – не менее 10-15 минут

– изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю в ходе подготовки к практическому занятию.

Кроме чтения учебной литературы из обязательного списка рекомендуется активно использовать информационные ресурсы сети Интернет по изучаемой теме.

Самостоятельное изучение тем учебной дисциплины способствует:

– закреплению знаний, умений и навыков, полученных в ходе аудиторных занятий;

– углублению и расширению знаний по отдельным вопросам и темам дисциплины;

– освоению умений выявлять экономические проблемы в области современных экономических отношений;

– получению навыков прикладного и практического использования полученных знаний при оценке эффективности результатов деятельности.

Самостоятельная работа как вид учебной работы может использоваться на лекциях и практических занятиях, а также иметь самостоятельное значение – внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – при подготовке к лекциям, практическим занятиям, а также к экзамену.

Основными видами самостоятельной работы по дисциплине являются:

– самостоятельное изучение отдельных вопросов и тем дисциплины;

– подготовка к тестированию.

1.2. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»)

1. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.

2. Подготовка к практическим занятиям: необходимо изучить рекомендованные преподавателем источники (основную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы) и выполнить подготовительные задания.

3. При изучении дисциплины очень полезно самостоятельно изучать материал, который еще не прочитан на лекции, не применялся на практическом занятии. Тогда лекция будет гораздо понятнее. Однако легче при изучении курса следовать изложению материала на лекции.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

– после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут);

– при подготовке к следующей лекции, нужно просмотреть текст предыдущей лекции (45-50 минут);

– в течение периода времени между занятиями выбрать время (минимум 1 час) для самостоятельной работы, проверить термины, понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии;

– подготовка к экзамену: необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и другие источники.

1.3. Рекомендации по работе с литературой

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучается и дополнительная рекомендованная литература (законодательство, научные и публицистические статьи и др.). Литературу по курсу рекомендуется изучать в библиотеке или с помощь сети Интернет (источники, которые могут быть скачены без нарушения авторских прав).

Перечень основной и дополнительной литературы представлен в рабочей программе дисциплины.

1.4. Работа студента на лекции

Только слушать лекцию и записывать за лектором все, что он говорит, недостаточно. В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, анализировать основные положения. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно он это сделает, зависит и прочность усвоения знаний, и, соответственно, качество восприятия предстоящей лекции, так как он более целенаправленно будет ее слушать. Необходим систематический труд в течение всего семестра.

При написании конспекта лекций следует придерживаться следующих правил и рекомендаций:

– конспект лекций нужно записывать «своими словами» лишь после того, как излагаемый лектором тезис будет вами дослушан до конца и понят;

– при конспектировании лекции следует отмечать непонятные вопросы, записывать те пояснения лектора, которые показались особенно важными;

– при ведении конспекта лекций рекомендуется вести нумерацию тем, разделов, что позволит при подготовке к сдаче экзамена не запутаться в структуре лекционного материала;

– рекомендуется в каждом пункте выразить свое мнение, комментарий, вывод.

При изучении лекционного материала у студента могут возникнуть вопросы. С ними следует обратиться к преподавателю после лекции, на консультации, практическом занятии.

Конспект лекций каждый студент записывает лично для себя. Поэтому конспект надо писать так, чтобы им было удобно пользоваться.

1.5. Подготовка к сдаче зачета с оценкой

Зачет с оценкой – форма промежуточной проверки знаний, умений, владений, степени освоения дисциплины.

Главная его задача состоит в том, чтобы у студента из отдельных сведений и деталей составилось представление об общем содержании соответствующей дисциплины. Готовясь к нему, студент приводит в систему знания, полученные на лекциях, на практических занятиях, разбирается в том, что осталось непонятным, и тогда изучаемая им дисциплина может быть воспринята в полном объеме с присущей ей строгостью и логичностью, ее практической направленностью.

Зачет с оценкой дает возможность также выявить, умеют ли студенты использовать теоретические знания при решении задач.

На зачете с оценкой оцениваются:

– понимание и степень усвоения теории;

– методическая подготовка;

– знание фактического материала;

– знакомство с основной и дополнительно литературой, а также с современными публикациями по данному курсу;

– умение приложить теорию к практике, решать задачи, тесты, правильно проводить расчеты и т. д.;

– логика, структура и стиль ответа, умение защищать выдвигаемые положения.

Но значение зачета с оценкой не ограничивается проверкой знаний. Являясь естественным завершением работы студента, он способствует обобщению и закреплению знаний и умений, приведению их в строгую систему, а также устранению возникших в процессе занятий пробелов.

Студенту важно понять, что самостоятельность предполагает напряженную умственную работу. Невозможно предложить алгоритм, с помощью которого преподаватель сможет научить любого студента успешно осваивать дисциплину. Нужно, чтобы студент ставил перед собой вопросы по поводу изучаемого материала, которые можно разбить на две группы:

– вопросы, необходимые для осмысления материала в целом;

– текущие вопросы, которые возникают при детальном разборе материала.

Студент должен их ставить перед собой при подготовке к зачету с оценкой, и тогда на подобные вопросы со стороны преподавателя ему несложно будет ответить.

Подготовка к экзамену не должна ограничиваться беглым чтением конспекта лекций, да-же, если они выполнены подробно и аккуратно. Механического заучивания также следует избе-гать. Более надежный и целесообразный путь – это тщательная систематизация материала при вдумчивом повторении, запоминании формулировок, увязке различных тем и разделов, закреп-лении путем решения задач, тестов.

Перед зачетом с оценкой назначается консультация, цель которой – дать ответы на вопросы, возникшие в ходе самостоятельной подготовки. Здесь студент имеет полную возмож-

ность получить ответ на все неясные ему вопросы. А для этого он должен проработать до консультации весь курс. Кроме того, преподаватель будет отвечать на вопросы других студентов, что будет повторением и закреплением знаний для всех студентов. Лектор на консультации, как правило, обращает внимание на те разделы, по которым на предыдущих зачетах с оценкой ответы были неудовлетворительными, а также фиксирует внимание на наиболее трудных разделах курса.

На непосредственную подготовку к зачету с оценкой обычно дается три-пять дней. Этого времени достаточно только для углубления, расширения и систематизации знаний, на устранение пробелов в знании отдельных вопросов, для определения объема ответов на каждый из вопросов программы.

Планируйте подготовку с точностью до часа, учитывая сразу несколько факторов:

– неоднородность материала и этапов его проработки (например, на первоначальное изучение уходит больше времени, чем на повторение),

– свои индивидуальные способности,

– ритмы деятельности;

– привычки организма.

Чрезмерная физическая нагрузка наряду с общим утомлением приведет к снижению интеллектуальной деятельности. Рекомендуется делать перерывы в занятиях через каждые 50-60 минут на 10 минут. После 3-4 часов умственного труда следует сделать часовой перерыв. Для сокращения времени на включение в работу целесообразно рабочие периоды делать более длительными, разделяя весь день примерно на три части – с утра до обеда, с обеда до ужина и с ужина до сна.

Подготовку к зачету с оценкой следует начинать с общего планирования своей деятельности в сессию, с определения объема материала, подлежащего проработке. Необходимо внимательно сверить свои конспекты лекций с программой, чтобы убедиться в том, все ли разделы отражены в лекциях. Отсутствующие темы законспектировать по учебнику и учебному пособию. Более подробное планирование на ближайшие дни будет первым этапом подготовки к очередному зачету с оценкой. Второй этап предусматривает системное изучение материала по данному предмету с обязательной записью всех выкладок, выводов, терминов. На третьем этапе - этапе закрепления – полезно чередовать углубленное повторение особенно сложных вопросов с беглым повторением всего материала.

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Перечень основных объектов и процессов, изучаемых в дисциплине, их определения и взаимосвязь.

2. Основные объекты, изучаемые в дисциплине, их определения и взаимосвязь.

3. Основные процессы, изучаемые в дисциплине, их определения и взаимосвязь.

4. Взаимосвязь основных объектов и процессов, изучаемых в дисциплине.

5. Деятельность, ее составляющие и их взаимосвязь.

6. Обеспечение информационной безопасности деятельности.

7. Создание КСЗИ как деятельность, ее составляющие и их взаимосвязь.

8. Обеспечение информационной безопасности создания КСЗИ.

9. Угроз информационной безопасности, реализуемые на предпроектных стадиях создания КСЗИ.

10. Угрозы информационной безопасности, реализуемые на стадиях проектирования (разработки) КСЗИ.

11. Угрозы информационной безопасности, реализуемые при вводе КСЗИ в действие.

12. Объекты обеспечения информационной безопасности на предпроектных стадиях создания КСЗИ.

13. Объекты обеспечения информационной безопасности на стадиях проектирования (разработки) КСЗИ.

14. Объекты обеспечения информационной безопасности при вводе КСЗИ в действие.

15. Меры обеспечения информационной безопасности, реализуемые на предпроектных стадиях создания КСЗИ.

16. Меры обеспечения информационной безопасности, реализуемые на стадиях проектирования (разработки) КСЗИ.

17. Меры обеспечения информационной безопасности, реализуемые при вводе КСЗИ в эксплуатацию.

18. Участники работ по обеспечению информационной безопасности на предпроектных стадиях создания КСЗИ.

19. Участники работ по обеспечению информационной безопасности на стадиях проектирования (разработки) КСЗИ.

20. Участники работ по обеспечению информационной безопасности при вводе КСЗИ в действие.

21. Объекты обеспечения информационной безопасности при эксплуатации АС.

22. Угроза информационной безопасности эксплуатации АС.

23. Меры обеспечения информационной безопасности эксплуатации АС.

24. Участники работ по обеспечению информационной безопасности АС.

25. Требования к документации.

26. Требования к среде разработки документации.

27. Требования к участникам разработки документации.

28. Требования к среде разработки программного обеспечения КСЗИ, обрабатывающей государственную тайну.

29. Требования к среде разработки информационного обеспечения КСЗИ, обрабатывающей государственную тайну.

30. Требования к комплектации комплекса технических средств КСЗИ, обрабатывающих государственную тайну.

31. Особенности проведения испытаний КСЗИ, обрабатывающей государственную тайну.

Составил:
заведующий кафедрой
«Информационная безопасность» В.Н. Пржегорлинский

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Пржегорлинский Виктор Николаевич, Преподаватель	**08.08.24** 05:38 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Пржегорлинский Виктор Николаевич, Преподаватель	**08.08.24** 05:38 (MSK)	Простая подпись