Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования
«Высший юридический колледж: экономика, финансы, служба безопасности»
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 32-02-32. Тел./факс: 43-62-22. E-mail:mveu@mveu.ru, mveu.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01A879D600D9AF499849437C15CA3967FA
Владелец: Новикова Варвара Валентиновна
Действителен: с 03.04.2023 до 03.07.2024

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

при изучении учебной дисциплины
ОП 11 Основы информационной безопасности
индекс, название учебной дисциплины

для специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
код, наименование специальности

Ижевск 2020 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1.1. Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы обучающихся СПО разработаны согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (по специальности); Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (ред. от 15.12.2014)).

1.2. В соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального Образования, образовательное учреждение при формировании основной профессиональной образовательной программы обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей, сопровождать ее методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

1.3. Самостоятельная работа студентов рассматривается в Высшем юридическом колледже как управляемая преподавателями система организационно-педагогических условий, направленная на освоение практического опыта, умений и знаний в рамках дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов в соответствии с ФГОС СПО без их прямой помощи.

Для студента самостоятельная работа - способ активного, целенаправленного освоения, без непосредственного участия преподавателя, новых знаний, умений и опыта, закладывающих основания в становлении профессиональных и общих компетенций, требуемых ФГОС СПО по специальности.

1.4. Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений студентов;
- формирования умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;
- формирования умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми, формирование умений работы в команде.

2. ВИДЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

2.1. Учебной дисциплиной Основы информационной безопасности предусмотрен следующий объем самостоятельной работы обучающихся:

Вид самостоятельной работы студентов	Объем часов (очно)	Объем часов (заочно)
Внеаудиторная самостоятельная работа	34	86

2.2. Формы самостоятельной работы студентов по учебным темам*:

Тема	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы для очной формы обучения	Формы самостоятельной работы для очно-заочной формы обучения	Виды заданий
Тема 1 Защита информации. Основные понятия и определения	1/3	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	1/2	Разработка теста	Разработка теста	Разработка теста
Тема 2 Проблемы защиты информации в ИС	1/3	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	1/2	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами Подготовка сообщений	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами Подготовка сообщений	Подготовка сообщений на тему «Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации»
	1/2	Разработка теста	Разработка теста	Разработка теста
	1/2	Выполнение отчета	Выполнение отчета	Выполнение отчета
Тема 3 Политика информационной безопасности	2/5	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	1/2	Разработка кроссворда	Разработка кроссворда	Разработка кроссворда
	1/2	Выполнение отчета	Выполнение отчета	Выполнение отчета
Тема 4 Стандарты информационной	1/4	Работа с учебной и специальной литературой,	Работа с учебной и специальной литературой,	Выделить термины и определения, понять и уметь

безопасности и их использование в практической деятельности		электронными ресурсами	электронными ресурсами	применять в профессиональной речи
	1/2	Выполнение отчета	Выполнение отчета	Выполнение отчета
Тема 5 Криптографические модели	1/6	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	1/2	Разработка кроссворда	Разработка кроссворда	Разработка кроссворда
Тема 6 Стандартные алгоритмы шифрования	2/9	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	1/1	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами Подготовка сообщений	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами Подготовка сообщений	Подготовка сообщений на тему «Жизненные циклы конфиденциальной информации»
	1/2	Разработка теста	Разработка теста	Разработка теста
Тема 7 Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем	2/8	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	2/2	Разработка кроссворда	Разработка кроссворда	Разработка кроссворда
Тема 8 Защита корпоративных сетей.	3/9	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи
	1/1	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами Подготовка сообщений	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами Подготовка сообщений	Подготовка сообщений на тему «Защита информации в компьютерных сетях»
	2/2	Выполнение отчета	Выполнение отчета	Выполнение отчета
Тема 9 Защита информации в компьютерных сетях	2/9	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи

	2/2	Разработка теста	Разработка теста	Разработка теста
Тема 10 Требования к системам информационной защиты ИС	2/2	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	Выделить термины и определения, понять и уметь применять в профессиональной речи

3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

3.1.Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-оценочных средств.

3.2. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студентов являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

3.3. Результаты самостоятельной работы

Оценки за выполнение заданий выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		**Критерии оценки результата**
балл (оценка)	**вербальный аналог**	
5	отлично	Представленные работы высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, выполнены все предусмотренные программой обучения практические задания.
4	хорошо	Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3	удовлетворительно	Уровень выполнения работы отвечает большинству основных

		требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
2	не удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий не выполнено.

3.4. Формы контроля самостоятельной работы студентов и критерии оценки результатов:

Формы контроля самостоятельной работы студентов, используемые на занятиях	**Критерии оценки результатов**
Проведение письменного опроса	– уровень освоения учебного материала; – уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; – уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; – уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; – уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
Обсуждение результатов выполненной работы на занятии	– уровень освоения учебного материала; – уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; – обоснованность и четкость изложения материала; – уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; – уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; – уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем	– уровень освоения учебного материала; – обоснованность и четкость изложения материала; – уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; – уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; – уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; – уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
Проведение фронтального опроса	– уровень освоения учебного материала;

	– обоснованность и четкость изложения материала; – уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
Проведение устного опроса	– уровень освоения учебного материала; – обоснованность и четкость изложения материала; – уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
Защита сообщений	– уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике; – обоснованность и четкость изложения материала; – оформление материала в соответствии с требованиями стандарта; – уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное; – уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; – уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; – уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	**Основные источники**
1	Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / Н.А. Руденков [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 368 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73732.html
2	Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В.А. Галатенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 266 с. — 978-5-94774-821-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52209.html
3	Петров А.А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты [Электронный ресурс] / А.А. Петров. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 446 с. — 978-5-4488-0091-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63800.html
4	Учебно-методическое пособие по дисциплине Методы и средства защиты компьютерной информации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61498.html
5	Методы и средства инженерно-технической защиты информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Аверченков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. — 187 с. — 5-89838-357-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7000.html
II	**Дополнительные источники**
1	Калмыков И.А. Компьютерная криминалистика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И.А. Калмыков, В.С. Пелешенко. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69392.html
2	Фаронов А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере [Электронный ресурс] / А.Е. Фаронов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 154 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52160.html
3	Лабораторный практикум по дисциплине Методы и средства защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2015. — 58 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61742.html
4	Практикум по выполнению лабораторных работ по дисциплине Методы и средства защиты компьютерной информации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2015. — 58 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61743.html
5	Котова Л.В. Сборник задач по дисциплине «Методы и средства защиты информации» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Котова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 44 с. — 978-5-4263-0221-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70020.htmlРежим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61742.— ЭБС «IPRbooks»
III	**Периодические издания**
IV	**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**
1	http://www.intuit.ru – Интернет-Университет Информационных технологий.
V	**Перечень методических указаний, разработанных преподавателем**
1	Задания для выполнения тематического контроля
2	Методические рекомендации по выполнению практических работ
3	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

5. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К СОСТАВЛЕНИЮ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ/РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ.

1. Подготовка отчета

Отчет – это краткое изложение в письменной или устной форме содержания выполненной работы.

Структура отчета

- титульный лист (Приложение 1)
- основная часть (раскрывается содержания работы);

Требования к оформлению отчета

- Объем отчета может колебаться в пределах 2-4 печатных страниц;
- Отчет должно быть выполнено грамотно, с соблюдением культуры изложения.
- Шрифт: размер 14, стиль шрифта Times New Roman
- Выравнивание текста по ширине
- Заголовки в тексте центрировать, использовать 14 шрифт, TimesNewRoman, шрифт полужирный

Критерии оценивания отчета

При оценивании отчета учитывается:

- подробное описания выполненной работы
- грамотность и полнота изложения;
- соблюдение норм оформления;

Оценка «отлично» ставится, если содержание отчета соответствует работе; отчет последователен, логичен, структурирован. Также оформление не имеет ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если содержание отчета соответствует работе, но при этом допущены недочеты или отчет не отражает последовательность действий. Также оформление не имеет ошибок.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если содержание отчета соответствует теме, но допущены грубые нарушения в работе или в последовательности действий. Также оформление имеет не значительные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если отчет не выполнен или выполнен не полностью. Также имеются грубые ошибки в оформлении.

2. Подготовка сообщений

Сообщение – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки сообщения:

1. Определение темы сообщения.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание сообщения.
3. Составление плана сообщения, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление сообщения.
7. Выступление с сообщением.
9. Обсуждение сообщения.

Композиционное оформление сообщения – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать:

- название сообщения;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Структура сообщения

- титульный лист (Приложение 2)
- содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов сообщения, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); (Приложение 3)
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы);

– основная часть (раскрывается суть сообщения);
– заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме сообщения, предлагаются рекомендации);
– список использованных источников (Приложение 4).

Требования к оформлению сообщения

➢ Объем сообщения может колебаться в пределах 3-8 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.

➢ Сообщение должно быть выполнено грамотно, с соблюдением культуры изложения.

➢ Обязательно должны иметься ссылки на использованные источники.

➢ Шрифт: размер 14, вид Times New Roman

➢ Выравнивание текста по ширине

➢ Заголовки в тексте центрировать, использовать 14 шрифт, TimesNewRoman, шрифт жирный

Рекомендации выступающему:

- начните свое выступление с приветствия аудитории;

- огласите название вашего сообщения, сформулируйте его основную идею и причину выбора темы;

- не забывайте об уважении к слушателям в течение всего выступления (не поворачивайтесь к аудитории спиной, говорите внятно);

- поблагодарите слушателей за внимание;

- старайтесь ответить на все вопросы аудитории.

Критерии оценивания сообщения

При оценивании сообщения учитывается:

- соответствие содержания теме сообщения;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота изложения;
- культура выступления;
- соблюдение временного регламента;
- ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «отлично» ставится, если содержание сообщения соответствует теме; сообщение последовательное, логичное, структурированное; выступающий излагает тему без обращения к тексту; соблюден временной регламент (не более 5 минут); даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если содержание сообщения соответствует теме, но при этом выступлении допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Выступающий излагает тему обращаясь к тексту и соблюден временной регламент.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если содержание сообщения соответствует теме, но допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Выступающий читает текст с листа или не соблюден временной регламент.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание изучаемой темы.

Темы для сообщений:

«Защита информации в компьютерных сетях»
«Жизненные циклы конфиденциальной информации»
«Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации»

3. Разработка теста

Разработка тестов – это разновидность отображения информации и вид контроля знаний по ней. Работа по составлению теста требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Решение теста чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний.

Составление теста рассматривается как вид внеаудиторной самостоятельной работы и требует от студентов не только тех же качеств, что необходимы при решении тестов, но и умения систематизировать информацию. Кроссворды могут быть различны по форме и объему слов.

Затраты времени на составление тестов зависят от объёма информации, её сложности и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку одного теста объёмом не менее 10 вопросов – 1 ч.

Требования к выполнению:

- изучить информацию по теме;
- представить на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- грамотная формулировка вопросов;
- работа представлена на контроль в срок.

Рекомендации к формулировкам тестовых заданий

1. Основными элементами тестового задания являются инструкция, задание (содержательная часть), ответы к заданию.

2. Тестовые задания могут быть четырех форм:

   - задания с выбором одного или нескольких правильных ответов;
   - задания на установление соответствия;

- задания на установление правильной последовательности;
- задания открытой формы, т. е. без указания ответов.

3. Инструкция к тестовым заданиям определяет перечень действий студента при прохождении тестирования. Она должна быть адекватна форме и содержанию задания («укажите правильный ответ (ответы)», «установите соответствие», «определите правильную последовательность», «введите правильный ответ»).

4. Используемая терминология не должна выходить за рамки основных учебников и нормативных документов.

5. Содержательная часть задания не должна включать элементы инструкции.

6. Содержательная часть задания формулируется в логической форме высказывания, а не в форме вопроса; в ней не должны быть двусмысленные и неясные формулировки, вводные фразы, двойное отрицание, оценочное суждение, выясняющее субъективное мнение испытуемого.

7. Все повторяющиеся слова должны быть исключены из ответов и вынесены в содержательную часть задания.

8. В содержательной части и в ответах необходимо исключить слова «большой, небольшой, много, мало, меньше, больше, часто, всегда, редко, никогда …».

9. Все варианты ответов должны быть грамотно согласованы с содержательной частью задания, однообразны по содержанию и структуре, равнопривлекательны. Между ответами необходимы четкие различия. Правильный ответ однозначен и не должен опираться на подсказки.

10. Среди ответов должны отсутствовать ответы, вытекающие один из другого.

11. В варианты ответов нельзя включать формулировки «все перечисленное выше», «все утверждения верны», «перечисленные ответы не верны», так как такие ответы нарушают логическую конструкцию тестового задания или несут подсказку.

12. Число тестовых заданий с отрицанием должно быть минимальным. При этом частица «не» выделяется жирным шрифтом.

Пример теста:

1. Выберите устройства ввода информации:
    a. Мышь
    b. Копир
    c. Монитор
    d. Цифровая камера

4. Разработка кроссворда

При составлении кроссвордов необходимо придерживаться принципов наглядности и доступности.

1. Не допускается наличие незаполненных клеток в сетке кроссворда.
2. Не допускаются случайные буквосочетания и пересечения.
3. Загаданные слова должны быть именами существительными в именительном падеже единственного числа.
4. Двухбуквенные слова должны иметь два пересечения.
5. Трехбуквенные слова должны иметь не менее двух пересечений.
6. Не допускаются аббревиатуры (ЗиЛ, ...), сокращения (детдом и др.).
7. Не рекомендуется большое количество двухбуквенных слов.
8. Все тексты должны быть написаны разборчиво, желательно отпечатаны.
9. На каждом листе должна быть фамилия автора, а также название данного кроссворда.

Требования к оформлению:

1. Рисунок кроссворда должен быть четким.
2. Сетки всех кроссвордов должны быть выполнены в двух экземплярах:
   1-й экз. - с заполненными словами;
   2-й экз. - только с цифрами позиций.

Ответы на кроссворд. Они публикуются отдельно. Ответы предназначены для проверки правильности решения кроссворда и дают возможность ознакомиться с правильными ответами на нерешенные позиции условий, что способствует решению одной из основных задач разгадывания кроссвордов — повышению эрудиции и увеличению словарного запаса.

Составление условий (толкований) кроссворда:

1. Они должны быть строго лаконичными. Не следует делать их пространными, излишне исчерпывающими, многословными, несущими избыточную информацию.
2. Старайтесь подать слово с наименее известной стороны.
3. Просмотрите словари: возможно, в одном из них и окажется наилучшее определение. В определениях не должно быть однокоренных слов.

5. Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами

Конспектирование – это свертывание текста, в процессе которого не просто отбрасывается маловажная информация, но сохраняется, переосмысливается все то, что позволяет через определенный промежуток времени автору конспекта развернуть до необходимых рамок конспектируемый текст без потери информации. При этом используются сокращения слов, аббревиатуры, опорные слова, ключевые слова, формулировки отдельных положений, формулы, таблицы, схемы, позволяющие развернуть содержание конспектируемого текста.

Конспект - один из разновидностей вторичных документов фактографического ряда – это краткая запись основного содержания текста с помощью тезисов.

Конспект в переводе с латыни означает «обзор». По существу его и составлять надо как обзор, содержащий основные мысли текста без подробностей и второстепенных деталей. Конспект носит индивидуализированный характер: он рассчитан на самого автора и поэтому может оказаться малопонятным для других.

Существует две разновидности конспектирования:

- конспектирование письменных текстов (документальных источников, учебников и т.д.);

- конспектирование устных сообщений (лекций, выступлений и т.д.).

Дословная запись как письменной, так и устной речи не относится к конспектированию. Успешность конспекта зависит от умения структурирования материала. Важно не только научиться выделять основные понятия, но и намечать связи между ними.

Классификация видов конспектов:

1. План-конспект (создаётся план текста, пункты плана сопровождаются комментариями. Это могут быть цитаты или свободно изложенный текст).

2. Тематический конспект (краткое изложение темы, раскрываемой по нескольким источникам).

3. Текстуальный конспект (изложение цитат).

4. Свободный конспект (включает в себя цитаты и собственные формулировки).

5. Формализованный конспект (записи вносятся в заранее подготовленные таблицы. Это удобно при подготовке единого конспекта по нескольким источникам. Особенно

если есть необходимость сравнения данных. Разновидностью формализованного конспекта является запись, составленная в форме ответов на заранее подготовленные вопросы, обеспечивающие исчерпывающие характеристики однотипных объектов, явлений, процессов и т.д.).

6. Опорный конспект. Необходимо давать на этапе изучения нового материала, а потом использовать его при повторении. Опорный конспект позволяет не только обобщать, повторять необходимый теоретический материал, но и даёт педагогу огромный выигрыш во времени при прохождении материала.

Необходимо помнить, что:

1. Основа конспекта – тезис.

2. Способ записи должен обеспечивать высокую скорость конспектирования.

3. Нужны формы записи (разборчивость написания), ориентированные на быстрое чтение.

4. Приёмы записи должны способствовать быстрому запоминанию (подчеркивание главной мысли, выделение другим цветом, схематичная запись в форме графика или таблицы).

5. Конспект – это запись смысла, а не запись текста. Важной составляющей семантического свертывания при конспектировании является

перефразирование, но он требует полного понимания речи. Перефразирование – это прием записи смысла, а не текста.

6. Необходимо указывать библиографическое описание конспектируемого источника - (см. рекомендации по библиографическому описанию).

7. Возможно в конспекте использование цитат, которые заключаются в кавычки, при этом рекомендуется на полях указать страницу, на которой находится изречение автора.

Способы конспектирования.

Тезисы — это кратко сформулированные основные мысли, положения изучаемого материала. Тезисы лаконично выражают суть читаемого, дают возможность раскрыть содержание. Приступая к освоению записи в виде тезисов, полезно в самом тексте отмечать места, наиболее четко формулирующие основную мысль, которую автор доказывает (если, конечно, это не библиотечная книга). Часто такой отбор облегчается шрифтовым выделением, сделанным в самом тексте.

Линейно-последовательная запись текста - при этом целесообразно использование плакатно-оформительских средств, которые включают в себя следующие:

• сдвиг текста конспекта по горизонтали, по вертикали;

• выделение жирным (или другим) шрифтом особо значимых слов;

• использование различных цветов;

• подчеркивание;

• заключение в рамку главной информации.

Способ «вопросов - ответов». Он заключается в том, что, поделив страницу тетради пополам вертикальной чертой, конспектирующий в левой части страницы самостоятельно формулирует вопросы или проблемы, затронутые в данном тексте, а в правой части дает ответы на них. Одна из модификаций способа «вопросов - ответов» — таблица, где место вопроса занимает формулировка проблемы, поднятой автором (лектором), а место ответа -

решение данной проблемы. Иногда в таблице могут появиться и дополнительные графы: например, «мое мнение» и т.п.

Схема с фрагментами — способ конспектирования, позволяющий ярче выявить структуру текста, — при этом фрагменты текста (опорные слова, словосочетания, пояснения всякого рода) в сочетании с графикой помогают созданию рационально - лаконичного конспекта.

Простая схема — способ конспектирования, близкий к схеме с фрагментами, объяснений к которой конспектирующий не пишет, но должен уметь давать их устно. Этот способ требует высокой квалификации конспектирующего. В противном случае такой конспект нельзя будет использовать.

Параллельный способ конспектирования. Конспект оформляется на двух листах параллельно или один лист делится вертикальной чертой пополам и записи делаются в правой и в левой части листа. Однако лучше использовать разные способы конспектирования для записи одного и того же материала.

Комбинированный конспект — вершина овладения рациональным конспектированием. При этом умело используются все перечисленные способы, сочетая их в одном конспекте (один из видов конспекта свободно перетекает в другой в зависимости от конспектируемого текста, от желания и умения конспектирующего).

Именно при комбинированном конспекте более всего проявляется уровень подготовки и индивидуальность студента.

Общие рекомендации студентам по составлению конспекта

1. Определите цель составления конспекта.

2. Читая изучаемый материал в электронном виде в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.

3. Если составляете план - конспект, сформулируйте названия пунктов и определите информацию, которую следует включить в план-конспект для раскрытия пунктов плана.

4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

5. Включайте в конспект не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

6. Составляя конспект, записывайте отдельные слова сокращённо, выписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.

7. Чтобы форма конспекта отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками», подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

8. Отмечайте непонятные места, новые слова, имена, даты.

9. При конспектировании старайтесь выразить авторскую мысль своими словами. Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями.

Рекомендации по оформлению:

Конспект оформляется в тетрадях или на листах формата А4 шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный, поля стандартные. В тетрадях в клетку – писать через строчку аккуратным разборчивым почерком без ошибок. Прописывать название темы на первой строке в центре. На листах формата А4 прописывать на следующей строке после темы справа Фамилию и инициалы автора.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов для выполнения работы/задания

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	**Основные источники**
1	Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / Н.А. Руденков [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 368 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73732.html
2	Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В.А. Галатенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 266 c. — 978-5-94774-821-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52209.html
3	Петров А.А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты [Электронный ресурс] / А.А. Петров. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 446 c. — 978-5-4488-0091-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63800.html
4	Учебно-методическое пособие по дисциплине Методы и средства защиты компьютерной информации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61498.html
5	Методы и средства инженерно-технической защиты информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Аверченков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. — 187 c. — 5-89838-357-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7000.html
II	**Дополнительные источники**
1	Калмыков И.А. Компьютерная криминалистика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И.А. Калмыков, В.С. Пелешенко. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 84 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69392.html
2	Фаронов А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере [Электронный ресурс] / А.Е. Фаронов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 154 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52160.html
3	Лабораторный практикум по дисциплине Методы и средства защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2015. — 58 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61742.html
4	Практикум по выполнению лабораторных работ по дисциплине Методы и средства защиты компьютерной информации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2015. — 58 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61743.html
5	Котова Л.В. Сборник задач по дисциплине «Методы и средства защиты информации» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Котова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 44 c. — 978-5-4263-0221-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70020.htmlРежим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61742.— ЭБС «IPRbooks»
III	**Периодические издания**
IV	**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**
1	http://www.intuit.ru – Интернет-Университет Информационных технологий.
V	**Перечень методических указаний, разработанных преподавателем**
1	Задания для выполнения тематического контроля
2	Методические рекомендации по выполнению практических работ
3	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

Приложение 1

Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования
«Высший юридический колледж: экономика, финансы, служба безопасности»
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 32-02-32. Тел./факс: 43-62-22. E-mail:mveu@mveu.ru, mveu.ru

Цикловая комиссия _____

Специальность_____

Курс_____Форма обучения _____

ОТЧЕТ

Студента _____

Тема _____

Руководитель _____

Ижевск 2017

Приложение 2

Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования
«Высший юридический колледж: экономика, финансы, служба безопасности»
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 32-02-32. Тел./факс: 43-62-22. E-mail:mveu@mveu.ru, mveu.ru

Цикловая комиссия _____

Специальность_____

Курс_____Форма обучения _____

СООБЩЕНИЕ

Студента _____

Тема _____

Руководитель _____

Ижевск 2020

Содержание

Введение……...……2

1. Кодирование информации……..3

2. Способы кодирования информации……..4

3. Кодирование символьной (текстовой) информации……5

4. Кодирование числовой информации…….6

5. Кодирование графической информации……...7

6. Кодирование звуковой информации……..8

Заключение……...9

Список использованных источников……...……10

Приложение 4

Список использованных источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая от 18 дек.2006 г. № 230-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 24 нояб.2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 8 дек. 2006 г.: ввод. Федер. Законом Рос. Федерации от 18 дек. 2006 г. № 231 – ФЗ // (ред.01.07.2017).
2. Федеральный закон № 149-ФЗ от 27.07.2006 «Об информации, информационных технология и о защите информации» (действующая редакция от 07.06.2017 N 109-ФЗ)
3. Гуда А.Н, Бутакова М.П, Нечитайло Н.М. Информатика: Учебник / 3-е изд: -М., «Дашков и Ко», 2013.
4. Думин В.К. Теоретические основы информационных систем и процессов: Учебник /, 3 – е издание . «Дашков и Ко», 2012.
5. Тарасова, Н.Г. Архитектура ПК [Текст] / Н.Г. Тарасова // Новинки в мире ПК. – 2012. - № 4. – С. 2-7.
6. Иванов, С.А. Информатика и ИКТ [Текст] / С.А. Иванов // Статьи о вредоносных программах. – Москва, 2012. – С. 12-34.
7. Жилищное право: актуальные вопросы законодательства: электрон. Журн. 2007. № 1 URL: http://www.gilpravo.ru (дата обращения: 20.09.2017).