

**Калужский филиал
Частное учреждение профессионального образования
Юридический полицейский колледж**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Калужского филиала
ЧУ ПО ЮПК
С.А. Крикалова
« » 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины ЕН.02
«Защита информации»**

для обучающихся на базе основного общего образования
по специальности:

40.02.02 «Правоохранительная деятельность».

ПРИНЯТО

Методическим советом
Юридического полицейского колледжа
Протокол №1 от 29.08.2024 года

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол №1 от 30.08.2024 года

Разработчик:

Учебно-методический отдел ЮПК

Калуга – 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины.....
2. Структура и содержание дисциплины.....
3. Условия реализации программы дисциплины.....
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы.

Программа учебной дисциплины «Защита информации» (далее дисциплина) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (Общепрофессиональные дисциплины). Курс дисциплины опирается на понятие информация, понятие алгоритма, основные понятия пакета программ Microsoft Office, с которыми студенты были ознакомлены на занятиях информатики в школе и в предыдущем курсе.

Изучение дисциплины предполагает использование теоретических и практических занятий, а также самостоятельных форм работы на занятиях. Большую роль для данного курса имеют практические занятия, на которых студенты в процессе обучения получают навыки использования полученных знаний с применением информационных коммуникационных и сетевых технологий при выполнении лабораторных работ. В процессе занятий у студентов формируются основные навыки использования стандартного программного обеспечения.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- освоение системы базовых знаний о характеристиках информационных ресурсов и их роли в обществе, автоматизированных системах обработки информации;
- овладение умениями использовать программное обеспечение для обработки текстовой, графической, числовой информации, используя при этом ИКТ, в том числе в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования специализированного программного обеспечения для обработки информации;
- воспитание информационной культуры, психологических основ общения, норм и правил поведения, ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий для профессионального и личностного развития, самообразования, совершенствования и повышения квалификации в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование представления о роли информационных технологий в современном мире;
- формирование знаний о совокупности средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества;
- обучение приемам работы с современными программами, сервисами и информационными ресурсами, необходимыми в профессиональной деятельности;
- информирование знаний об особенностях профессионального общения с использованием современных средств коммуникаций;
- обеспечение развития методов и приемов оформления и представления профессиональной информации.

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- возможности использования современных информационных технологий для повышения эффективности охраны порядка и борьбы с преступностью;
- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационных коммуникационных технологий;
- методы математической статистики при решении служебных задач, стоящих перед

правоохранительными органами;

- основные понятия, технологии автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;

- области применения мультимедиа;

- состав и характеристики аппаратных средств мультимедиа;

- этапы и технологию создания мультимедиа продуктов;

- общие правила планирования, разработки, поставки и лицензирования авторских проектов мультимедиа;

- структуру и организацию функционирования глобальной вычислительной сети Интернет.

- принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет.

- основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты компьютерной правовой информации;

- состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного обеспечения;

- состав, функции и конкретные возможности справочных информационно-правовых и информационно-поисковых систем.

уметь:

- управлять работой компьютера, решать с использованием компьютерной техники различные служебные задачи;

- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- предотвращать в служебной деятельности ситуации, связанные с возможностями несанкционированного доступа к информации, злоумышленной модификации информации и утраты служебной информации;

- использовать автоматизированные информационно-поисковые и информационно-справочные системы, интегрированные банки данных различных уровней управления, автоматизированные рабочие места, экспертные системы, используемые в правоохранительной деятельности;

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий;

- управлять базами данных, использовать современные информационные технологии для повышения эффективности охраны правопорядка и борьбы с преступностью;

- использовать антивирусные средства защиты информации, локальные и глобальные компьютерные сети для поиска информации, необходимой для решения профессиональных задач;

- использовать инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов;

- использовать гипертекстовые возможности;

- решать с использованием компьютерной техники различные служебные задачи;

- работать в локальной и глобальной компьютерных сетях;

- предотвращать в служебной деятельности ситуации, связанные с возможностями несанкционированного доступа к информации, злоумышленной модификации информации и утраты служебной информации.

Юрист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 6	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 7	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9	Устанавливать психологический контакт с окружающими.
ОК 10	Адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности.

Юрист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.10	Использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты и документы по обеспечению режим секретности в Российской Федерации.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Предусмотренное количество часов на освоение учебной дисциплины при максимальной учебной нагрузке студента в 78 часов составляет обязательную учебную нагрузку в объеме 42 часов и самостоятельную работу в объеме 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
Лекционные занятия	2
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация (Экзамен)	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и её защита			1,2
Тема 1.1. Понятие, цели и направление защиты информации.	Основные понятия информационной безопасности. Интересы субъектов, связанных с использованием информационных ресурсов. Определение понятия Защита информации. Угрозы безопасности информации. Объектами угроз. Виды возможных ущербов (потерь). Виды защиты информации. Основные виды защищаемой информации. Правовые вопросы обеспечения защиты данных.	2л 2ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Правовые вопросы обеспечения защиты данных.	4	
Тема 1.2. Форс-мажорные обстоятельства и предотвращение утраты информации.	Форс-мажорные обстоятельства. Основные этапы разработки плана защиты ИВС. Особенности воздействия на ИВС различных факторов Метод защиты от форс-мажорных обстоятельств – резервное копирование системы. Классификация путей утраты информации.	4ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Традиционные каналы утечки информации.	4	
Тема 1.3. Предотвращение аппаратно-зависимой утраты информации.	Пути аппаратно-зависимой утраты информации: физическое разрушение или нарушение аппаратуры, сбой аппаратного характера, сбой программного характера. Два типа профилактических мероприятий: активные и пассивные. Пассивные профилактические меры – создание приемлемых для компьютера общих внешних условий. Влияние нагрева и охлаждения, циклов включения и выключения, электростатических разрядов, помех в сети электропитания, радиочастотных помех, окружающей среды на работу компьютера и меры профилактики.	2ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Сроки службы различных компонентов компьютера.	2	
РАЗДЕЛ 2. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОТЕРИ ИНФОРМАЦИИ			1,2
Тема 2.1. Восстановление диска и данных.	Способ представления данных в компьютере. Система хранения информации на дисках. Причины сохранения удалённых файлов на дисках. Восстановление данных. Способы восстановления данных. Восстановление удаленных данных файловой системы.	4ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Дефрагментация диска	4	

Тема 2.2. Предотвращение утраты информации на локальном компьютере.	Меры предотвращения утечки информации на локальном компьютере для организации. Правила и приемы безопасной работы на компьютере. Технические меры защиты информации на локальном компьютере. Организационные меры защиты информации на локальном компьютере. Защита компьютера паролем. Требования к надежному паролю. Рекомендации по защите паролей.	2ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Создать различные пароли и оценить их надежность.	2	
Тема 2.3. Предотвращение утраты информации при работе компьютера в сети.	Основные элементы сетевой безопасности. Задачи, которые решают системы сетевой безопасности. Методы защиты в сети. Рекомендации по защите паролей. Средства защиты информации в Интернете. Организационные меры. Файлы cookie. Программные средства анонимной работы.	4ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Программные средства анонимной работы.	4	
РАЗДЕЛ 3. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ			1,2
Тема 3.1 Защита информации от компьютерных вирусов.	Понятие вредоносных программ. Виды вредоносных программ. Вирусы и трояны. Этапы жизненного цикла компьютерных вирусов. Способы проявления компьютерных вирусов. Классификации компьютерных вирусов. Меры и средства защиты от вредоносных программ. Правила защиты от вредоносных программ.	2ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Потери организаций от компьютерных вирусов.	2	
Тема 3.2 Предотвращение перехвата информации.	Практическая работа 4 Предотвращение перехвата информации. Перехват информации. Рекомендации по противодействию перехвату информации. Технические способы организации противодействия утечки информации. Перехват информации с помощью электронных средств. Меры для предотвращения утечки информации при перехвате. Программы мониторинга работы в сети.	4ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Оценка различных способов перехвата информации	4	
Тема 3.3 Человеческий фактор и предотвращение утраты информации.	Ключевая роль человеческого фактора в проблеме защиты информации. Определение потенциального нарушителя. Классификация нарушителей. Мотивы действий нарушителей. Утечки информации через персонал.	2ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Оценить различные категории нарушителей.	2	
Тема 3.4 Удалённая атака. Способы защиты вычислительной	Классификация атак. Типовые удаленные атаки. Технологии обнаружения атак. Методы анализа сетевой информации. Компьютерные преступления. Виды киберпреступлений.	4ПЗ	

системы от удалённых атак «хакеров».	На самостоятельное изучение: Оценить вред, приносимый различными компьютерными преступлениями.	4	
Тема 3.5 Технические и физические средства защиты информации.	Технические средства защиты вычислительных систем. Устройства пассивной и активной защиты, их краткая характеристика. Программно-технические средства защиты информации. Организация физической защиты вычислительных систем. Основные компоненты, используемые при организации физической защиты. Устройства пассивной и активной защиты	2ПЗ	
	На самостоятельное изучение: Сравнить различные меры защиты информации по критерию эффективности.	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины
1	Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, места обучающихся, учебная доска (маркерная доска)
2	Учебно-методический комплекс дисциплины, рабочая программа дисциплины, оценочные средства
3	Задания, задачи, кейсы, тесты, контрольно-оценочные средства текущего контроля знаний и промежуточной аттестации
4	Ноутбук, проектор, программное обеспечение, экран или TV-мультимедийный комплекс
5	Наглядные пособия, раздаточный материал, видеофайлы, презентации

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-473-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/118932>). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009605> – Режим доступа: по подписке.
2. Серова, Г. А. Информационные технологии в юридической деятельности : учебное пособие / Г.А. Серова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 241 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015946-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1199884>. – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы и методические пособия:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Инту-ит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мега энциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice»).

org: Теория и практика»).

13. Коваленко Ю.Е. Лабораторный практикум MS WORD. URL: <http://maloohtcollege.ru/wp-content/uploads/2020/03/praktikum-po-word.pdf>

14. Е.Н. Горных, Л.В. Дудина ПРАКТИКУМ ПО РАБОТЕ С EXCEL. URL: https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&dtype=F&etype=.pdf&key=000250044?base=SUSU_METHOD&dtype=F&etype=.pdf&key=000250044

15. Анеликова, Л. А. Упражнения по текстовому редактору Word / Л. А. Анеликова. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2019. — 119 с. — ISBN 978-5-91359-084-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90385.html> — Режим доступа: для авторизированных пользователей + CD

16. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2020

Официальные серверы разработчиков справочных правовых систем:

1. Гарант (www.garant.ru)
2. КонсультантПлюс (www.consultant.ru)

3.3. Образовательные технологии и методы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется в рамках компетентностного подхода и предусматривает использование в образовательном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования соответствующих компетенций у обучающихся, а также использование ИКТ-технологий, современных образовательных технологий дистанционного обучения в форме электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных домашних заданий. Для контроля усвоения студентами разделов данного курса широко используются контрольные работы с индивидуальным подходом.

Особое место в процессе изучения дисциплины «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» занимает работа с различными источниками информации: научной и учебно-методической литературой, Интернет-ресурсами.

Текущий контроль результатов освоения курса проводится на практических занятиях. Промежуточная аттестация осуществляется в виде экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</i> знать: -возможности использования современных информационных технологий для повышения эффективности охраны порядка и борьбы с преступностью; -правила техники безопасности и гигиенические	1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по курсу информатики;

<p>требования при использовании средств информационных коммуникационных технологий;</p> <p>-методы математической статистики при решении служебных задач, стоящих перед правоохранительными органами;</p> <p>-основные понятия, технологии автоматизированной обработки информации;</p> <p>-общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;</p> <p>-области применения мультимедиа;</p> <p>-состав и характеристики аппаратных средств мультимедиа;</p> <p>-этапы и технологию создания мультимедиа продуктов;</p> <p>-общие правила планирования, разработки, поставки и лицензирования авторских проектов мультимедиа;</p> <p>-структуру и организацию функционирования глобальной вычислительной сети Интернет.</p> <p>-принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет.</p> <p>-основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты компьютерной правовой информации;</p> <p>-состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного обеспечения;</p> <p>-состав, функции и конкретные возможности справочных информационно-правовых и информационно-поисковых систем.</p> <p>уметь:</p> <p>-управлять работой компьютера, решать с использованием компьютерной техники различные служебные задачи;</p> <p>-работать в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>-предотвращать в служебной деятельности ситуации, связанные с возможностями несанкционированного доступа к информации, злоумышленной модификации информации и утраты служебной информации;</p> <p>-использовать автоматизированные информационно-поисковые и информационно-справочные системы, интегрированные банки данных различных уровней управления, автоматизированные рабочие места, экспертные системы, используемые в правоохранительной деятельности;</p> <p>-соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-управлять базами данных, использовать современные информационные технологии для повышения эффективности охраны правопорядка и борьбы с преступностью;</p> <p>-использовать антивирусные средства защиты</p>	<p>выявление мотивации к изучению нового материала.</p> <p>3. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практических занятий; • защиты практических работ; • итоговых работ по темам разделов дисциплины; • тестирования; • домашней работы; • отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе (представление выполненного задания, доклада). <p>Рубежный контроль по разделам курса</p> <p>4. Итоговая аттестация в форме экзамена</p>
---	---

<p>информации, локальные и глобальные компьютерные сети для поиска информации, необходимой для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none">-использовать инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов;-использовать гипертекстовые возможности;-решать с использованием компьютерной техники различные служебные задачи;-работать в локальной и глобальной компьютерных сетях;-предотвращать в служебной деятельности ситуации, связанные с возможностями несанкционированного доступа к информации, злоумышленной модификации информации и утраты служебной информации.	
---	--