

Частное учреждение дополнительного профессионального образования  
**«Институт цифрового образования»**  
**ЧУ ДПО ИЦО**

---

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ЧУ ДПО ИЦО, Тараканов В.П.

	Сведения об электронной подписи
<b>Подписано:</b>	Тараканов Валерий Павлович
<b>Должность:</b>	Ректор
<b>Пользователь:</b>	<u>vtarakanov</u>

1 сентября 2023 г.

Решение Педагогического совета ЧУ ДПО ИЦО,  
Протокол б/н от 01.09.2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Приложение № 3.3**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

---

**ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Москва, 2023 год

**Содержание:**

<b>№</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Страница</b>
<b>1</b>	Цели и задачи дисциплины	<b>2</b>
<b>2</b>	Планируемые результаты обучения по дисциплине	<b>2</b>
<b>3</b>	Содержание дисциплины	<b>3</b>
<b>4</b>	Примерный перечень контрольных вопросов для самостоятельной работы	<b>3</b>
<b>5</b>	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение	<b>4</b>
<b>6</b>	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	<b>5</b>

# ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – обучить принципам обеспечения информационной безопасности государства, подходам к анализу его информационной инфраструктуры и решению задач обеспечения информационной безопасности компьютерных систем и сетей.

### **Задачи дисциплины:**

- обеспечения информационной безопасности государства;
- методологии создания систем защиты информации;
- процессов сбора, передачи и накопления информации;
- оценки защищенности и обеспечения информационной безопасности

компьютерных систем.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

### **знать:**

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;
- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
- виды, источники и носители защищаемой информации;
- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению;
- факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;
- жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;
- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

### **уметь:**

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;
- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

### **владеть навыками:**

- применения основных правил и документов систем сертификации Российской Федерации.

## 3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Теоретические основы информационной безопасности	Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем. Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности». Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий. Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от неинформированности в области информационной безопасности. Целостность, доступность и конфиденциальность информации. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия

		<p>государственной тайны и конфиденциальной информации.</p> <p>Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи.</p> <p>Цели и задачи защиты информации. Основные понятия в области защиты информации.</p> <p>Элементы процесса менеджмента ИБ. Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации. Понятие Политики безопасности.</p> <p>Понятие угрозы безопасности информации.</p> <p>Системная классификация угроз безопасности информации.</p> <p>Каналы и методы несанкционированного доступа к информации.</p> <p>Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации.</p>
2	Методология защиты информации	<p>Анализ существующих методик определения требований к защите информации.</p> <p>Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.</p> <p>Виды мер и основные принципы защиты информации.</p> <p>Организационная структура системы защиты информации.</p> <p>Законодательные акты в области защиты информации.</p> <p>Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации.</p> <p>Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации.</p> <p>Основные механизмы защиты информации. Система защиты информации. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах.</p> <p>Программные и программно-аппаратные средства защиты информации.</p> <p>Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации.</p> <p>Организационно-распорядительная защита информации.</p> <p>Работа с кадрами и внутриобъектовый режим.</p> <p>Принципы построения организационно-распорядительной системы.</p>

#### 4. Примерный перечень контрольных вопросов для самостоятельной работы.

В рамках освоения программы повышения квалификации обучающегося выполняет самостоятельную работу по подготовке к аттестации.

1. Основные понятия и задачи информационной безопасности
2. Основы защиты информации
3. Угрозы безопасности защищаемой информации.
4. Методологические подходы к защите информации
5. Нормативно правовое регулирование защиты информации

## 6. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах

### 5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение

#### Литература:

1. **Липаев В.В.** Надежность и функциональная безопасность комплексов программ реального времени [Электронный ресурс]/ Липаев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 207 с. <http://www.iprbookshop.ru/27295>.— ЭБС «IPRbooks»

2. **Борисова И.В.** Цифровые методы обработки информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Борисова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017.— 139 с.— <http://www.iprbookshop.ru/45061>.— ЭБС «IPRbooks»

3. **Метелица Н.Т.** Вычислительные сети и защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2017.— 48 с.— <http://www.iprbookshop.ru/25962>.— ЭБС «IPRbooks»

4. **Аверченков, В.И.** Организационная защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И., Рытов М.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Брянск: БГТУ, 2017.— 184 с.— <http://www.iprbookshop.ru/7002>.— ЭБС «IPRbooks».

#### Информационное обеспечение

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

- <http://www.anti-malware.ru/>
- <http://download.live.com/familysafety>
- [ligainternet.ru](http://ligainternet.ru)
- <http://www.citforum.ru/security/>

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы.
- тренинговые и тестирующие программы.
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Роботизированные системы для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:

- ИС «Комбат»;
- ИС «ЛиК»;
- ИР «КОП»;
- ИИС «Каскад».

#### Материально-техническое обеспечение

##### Учебный кабинет этаж № 1, помещение №103:

- Письменный стол преподавателя – 1 шт.
- Стул преподавателя – 1 шт.

- Стул-парта – 4 шт.
- Стулья – 4 шт.
- Стенка-стеллаж – 1 шт.
- Шкаф – 1 шт.
- Вешалка – 1 шт.
- Информационная система «Исток» - для слабослышащих
- Клавиатура Брайля – 1 шт.
- Ноутбук с функцией цифрового диктофона – 1 шт.
- Копировальный аппарат – 1 шт.
- Стационарный компьютер – 4 шт.

**Учебный кабинет этаж № 3, помещение № 315:**

- Письменный стол преподавателя - 1 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Стулья - 6 шт.
- Шкаф - 1 шт.
- Доска ученическая - 1 шт.
- Стол-парта - 6 шт.
- Стенка стеллаж - 1 шт.
- Вешалка -1 шт.

**6. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Для планомерного изучения дисциплин обучающиеся знакомятся с учебным планом программы. Имеют календарный учебный график изучения дисциплин. Имеют примерные вопросы для самостоятельной работы, промежуточной аттестации, пример творческих заданий, список литературы.