

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу  
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060  
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова  
Дата 07.06.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине «КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА  
ПРЕДПРИЯТИИ»

Специальность:	10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
Специализация:	Технологии защиты информации в правоохранительной сфере
Квалификация выпускника:	Специалист по защите информации
Форма обучения:	Очная
Институт:	Инженерный химико-технологический институт
Факультет:	Факультет экологической, технологической и информационной безопасности
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Информационная безопасность»
Курс; семестр	4; 8

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	18	0,5
Лабораторная работа	27	0,75
Контроль самостоятельной работы	27	0,75
Самостоятельная работа	45	1,25
Форма аттестации: Зачет (8 сем), Экзамен (8 сем)	27	0,75
Всего	144	4

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 1461 от 22.11.2020) по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере для специализации «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

К.В. Иванов

---

Старший преподаватель

Г.И. Салыхиева

---

### **СОГЛАСОВАНО**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информационная безопасность», протокол от 26.05.2021 г. № 10.

Заведующий кафедрой *Согласовано* В.А. Богомолов

### **УТВЕРЖДЕНО**

Начальник центра УМЦ

*Утверждаю*

Л.А. Китаева

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии» являются:

- а) формирование компетентности в области инженерных подходов при решении сложных научно-технических задач, связанных с обеспечением информационной безопасности предприятия и его информационной инфраструктуры;
- б) развитие профессиональной культуры, формирование научного мировоззрения и развитие системного мышления;
- в) привитие стремления к поиску оптимальных, простых и надежных решений;
- г) выработка навыков разработки систем защиты информации предприятия на основе оценки угроз безопасности информации, способов моделирования, технологии организации, кадрового, технологического и нормативно-методического обеспечения, методах оценки эффективности СЗИ;
- д) расширение кругозора.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Комплексная система защиты информации на предприятии» относится к обязательной части ООП и формирует у обучающихся по специализации «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии» обучающийся по специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Алгебра и геометрия
2. Безопасность систем баз данных
3. Защита информационных процессов в компьютерных системах
4. Методы и средства криптографической защиты информации
5. Основы управления информационной безопасностью
6. Основы управленческой деятельности
7. Теоретические основы компьютерной безопасности

Дисциплина «Комплексная система защиты информации на предприятии» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Аудит информационной безопасности
2. Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности
3. Компьютерная экспертиза
4. Контроль безопасности в компьютерных сетях
5. Конфигурирование и обеспечение безопасности компьютерных систем и программного обеспечения
6. Криминология
7. Специальные информационные технологии в правоохранительной деятельности
8. Технологии защищенного документооборота

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

### **ОПК-5 Способен планировать проведение работ по комплексной защите информации на объекте информатизации**

ОПК-5.1. Знает принципы организации и этапы разработки комплексной системы защиты информации

ОПК-5.2. Умеет разрабатывать проекты нормативных и организационно-распорядительных документов, регламентирующих работу по комплексной системе защите информации на предприятии

ОПК-5.3. Владеет технологией разработки организационно-функциональной структуры и комплекса нормативно-методического обеспечения комплексной защиты информации на предприятии

### **ПК-3 Способен оценить информационные риски, провести экспертизу состояния защищенности информации автоматизированных систем**

ПК-3.1. Знает основные принципы организации информационного обеспечения защищенных информационных систем, основы управления трудовым коллективом

ПК-3.2. Умеет вырабатывать обоснованные рекомендации по совершенствованию систем управления информационной безопасностью объектов и организаций, проводить аудит и анализировать состояние информационной безопасности на объектах информатизации и в организациях, использующих в своей деятельности информационные системы, организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности

ПК-3.3. Владеет навыками эффективного применения информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности

## **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

### **Знать:**

основные принципы организации информационного обеспечения защищенных информационных систем, основы управления трудовым коллективом.

- принципы организации и этапы разработки комплексной системы защиты информации;
- основные принципы организации информационного обеспечения защищенных информационных систем, основы управления трудовым коллективом.

### **Уметь:**

- разрабатывать проекты нормативных и организационно-распорядительных документов, регламентирующих работу по комплексной системе;
- вырабатывать обоснованные рекомендации по совершенствованию систем управления информационной безопасностью объектов и организаций, проводить аудит и анализировать состояние информационной безопасности на объектах информатизации и в организациях, использующих в своей деятельности информационные системы, организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

вырабатывать обоснованные рекомендации по совершенствованию систем управления информационной безопасностью объектов и организаций, проводить аудит и анализировать состояние информационной безопасности на объектах информатизации и в организациях, использующих в своей деятельности информационные системы, организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

### **Владеть:**

- технологией разработки организационно-функциональной структуры и комплекса нормативно-методического обеспечения комплексной защиты информации на предприятии;
  - навыками эффективного применения информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности.
- навыками эффективного применения информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№	Раздел	Семе-	Виды учебной работы (в часах)	Оценочные
---	--------	-------	-------------------------------	-----------

п/п	дисциплины	стр	Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Теоретические основы построения комплексной системы построения системы защиты информации	8	4		4	8	5	Лабораторная работа; Реферат; Экзамен
2.	Первые шаги перед построением комплексной системы защиты на предприятии	8	6		6	8	9	
3.	Проектирование и внедрение комплексной системы защиты информации	8	8		17	11	31	
<b>Итого по семестру</b>		<b>8</b>	<b>18</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>Зачет, Экзамен</b>

### 5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Теоретические основы построения комплексной системы построения системы защиты информации	2	Основные термины и определения. Сущность и задачи комплексной системы защиты информации	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.		2	Организационно-правовые аспекты защиты информации в АС	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.	Первые шаги перед построением комплексной системы защиты на предприятии	2	Прием и увольнение персонала с позиции безопасности	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.		2	Аудит защищённой АС	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
5.		2	Определение и нормативное закрепление состава защищаемой информации	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
6.		Проектирование и внедрение комплексной системы защиты информации	2	Проектирование и развёртывание защищённых корпоративных систем
7.	2		Моделирование угроз системе и действий нарушителя	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
8.	1		Основные компоненты комплексной системы обеспечения информационной	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
			безопасности в организации	
9.		1	Создание политики безопасности организации	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
10.		1	Оценка соответствия системы защиты информации	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
11.		1	Особенности построения систем защиты информации различного уровня конфиденциальности	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>18</b>		

## 6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

## 7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Теоретические основы построения комплексной системы построения системы защиты информации	1	Изучение требований к классам защищённости автоматизированных систем.	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.		1	Изучение требований к классам защищённости информационных систем, обрабатывающих персональные данные.	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.		2	Изучение требований к классам защищённости государственных информационных систем.	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
4.	Первые шаги перед построением комплексной системы защиты на предприятии	2	Подготовка резюме на позицию специалиста по информационной безопасности	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
5.		2	Инвентаризация и категорирование информационных ресурсов.	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
6.		2	Анализ защищённости системы. Форензика	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
7.		4	Разработка ТЗ на СЗИ в соответствии с требованиями ГОСТ	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
8.		4	Разработка моделей угроз и нарушителя	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
9.		4	Разработка спецификации средств защиты информации	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
10.		4	Подготовка заявки на получение лицензий	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
11.		1	Разработка таблицы сопоставления особенностей построения СЗИ для защиты информации разного уровня конфиденциальности	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>27</b>		

## 8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Основные термины и определения. Сущность и задачи комплексной системы защиты информации	5	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.	Организационно-правовые аспекты защиты информации в АС		написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.	Прием и увольнение персонала с позиции безопасности	2	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.	Аудит защищённой АС	1	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
5.	Определение и нормативное закрепление состава защищаемой информации	2	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
6.	Проектирование и развёртывание защищённых корпоративных систем	4	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
7.	Моделирование угроз системе и действий нарушителя	6	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
8.	Основные компоненты комплексной системы обеспечения информационной безопасности в организации	6	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
9.	Создание политики безопасности организации	6	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
10.	Оценка соответствия системы защиты информации	6	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
11.	Особенности построения систем защиты информации различного уровня конфиденциальности	7	написание реферата, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
				ПК-3.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>45</b>		

### 8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Основные термины и определения. Сущность и задачи комплексной системы защиты информации	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.	Организационно-правовые аспекты защиты информации в АС	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.	Прием и увольнение персонала с позиции безопасности	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.	Аудит защищённой АС	1	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
5.	Определение и нормативное закрепление состава защищаемой информации	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
6.	Проектирование и развёртывание защищённых корпоративных систем	1	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
7.	Моделирование угроз системе и действий нарушителя	2	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
8.	Основные компоненты комплексной системы обеспечения информационной безопасности в организации	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
9.	Создание политики безопасности организации	2	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
10.	Оценка соответствия системы защиты информации	1	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
11.	Особенности построения систем защиты информации различного уровня конфиденциальности	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка реферата	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>25</b>		

### 9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии» используется рейтинговая система. Максимальное

и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
<b>8-й семестр</b>			
Лабораторная работа	11	33	55
Реферат	1	3	5
Экзамен	1	24	40
<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

## 10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

## 11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Е.К. Баранова, А.В. Бабаш, Информационная безопасность и защита информации [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Центр РИОР, 2020	<a href="http://znanium.com/go.php?id=1114032">http://znanium.com/go.php?id=1114032</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков, Информационная безопасность и защита информации [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 230201 "Информационные системы и технологии": М. : Академия, 2006	50 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
А. А. Петренко, С. А. Петренко, Аудит безопасности Intranet [Электронный ресурс] : Москва : ДМК Пресс, 2010	<a href="https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1113">https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1113</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
А.П. Жук, Е.П. Жук, Защита информации [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Центр РИОР, 2021	<a href="http://znanium.com/catalog/document?id=367588">http://znanium.com/catalog/document?id=367588</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Москвитин Г.И., Комплексная защита информации в организации [Прочее] Монография: Москва : Русайнс, 2020	<a href="https://www.book.ru/book/934814">https://www.book.ru/book/934814</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М.	10 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Петраков, Информационная безопасность и защита информации [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 230201 "Информацион. системы и технологии": М. : Академия, 2008	
В. И. Аверченков, Аудит информационной безопасности [Электронный ресурс] Учебное пособие для вузов: Брянск : Брянский государственный технический университет, 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/6991.html">http://www.iprbookshop.ru/6991.html</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
А.Ф. Кемалов, Р.А. Кемалов, Т.Ф. Ганиева, Теоретические и прикладные основы разработки поточной схемы и расчета товарного баланса нефтеперерабатывающего завода [Учебник] учеб. пособие: Казань : , 2010	28 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Т.Ф. Ганиева, Р.А. Кемалов, А.Ф. Кемалов, Теоретические и прикладные основы разработки поточной схемы и расчета товарного баланса нефтеперерабатывающего завода [Электронный ресурс] учеб. пособие: Казань : , 2010	<a href="http://ft.kstu.ru/ft/978-5-7882-1015-5-Kemalov_Kemalov_Ganieva-TIPORPSIRTBNZ.pdf">http://ft.kstu.ru/ft/978-5-7882-1015-5-Kemalov_Kemalov_Ganieva-TIPORPSIRTBNZ.pdf</a> Доступ с IP адресов КНИТУ
Н. В. Тюльпинова,, Защита интеллектуальной собственности и компьютерной информации [Прочее] учебное пособие для магистров: Саратов : Вузовское образование, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/88755.html">http://www.iprbookshop.ru/88755.html</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.Г. Схиртладзе, Защита информации [Учебник] учебник для подгот. бакалавров по напр. 230100 "Информатика и вычислит. техника": М. : Академия, 2014	10 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
С. Н. Никифоров, Защита информации [Электронный ресурс] Учебное пособие: Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74365.html">http://www.iprbookshop.ru/74365.html</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии» предусмотрено использование электронных источников информации:

При изучении дисциплины «Введение в специальность» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>

ЭБС «Лань»:Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>

ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>

Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

Доступ по подписке КНИТУ

## **11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

### Базы данных

1. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <http://elibrary.ru> ;
2. Реферативная база данных ВИНТИ - Режим доступа: <http://www.viniti.ru> ;
3. Википедия. Свободная энциклопедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>.
4. Электронная база данных Science Direct (Elsevier) – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/>
5. Электронная база данных JSTOR – Режим доступа: <https://www.jstor.org/>.

### Информационные справочные системы

1. Scopus Доступ свободный: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
2. Web of Science Доступ свободный: [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com)

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;  
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;  
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;  
Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard  
Архиватор 7 Zip  
Блокнот Notepad  
Яндекс Браузер

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; презентации или кинофильмов; демонстрационные приборы.

При изучении дисциплины используются следующие учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы:

1. Лекции проводятся в мультимедийной аудитории, материал лекций предоставляется обучающимся в форме презентаций.
2. Для самостоятельной работы студентам выдаётся курс лекций по дисциплине, задания на подготовку к практическим занятиям.
3. По завершении изучения темы выдаются пробные тестовые задания для самостоятельной проверки уровня знаний студента.
4. Содержание лекций, задания на практические занятия, контрольные тесты выложены на сайте образовательной среды ФГБОУ ВО КНИТУ «MOODLE»
5. Для подготовки к зачёту обучающимся предоставляется перечень вопросов для подготовки.

## **13. Образовательные технологии**

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Комплексная система защиты информации на предприятии» составляет 18 ч.

В процессе освоения дисциплины «Комплексная система защиты информации на предприятии» используются следующие образовательные технологии:

1. работа в малых группах;
2. использование элементов системы дистанционного обучения (система дистанционного обучения Moodle).