ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Русман Г. С.
Пользователь: rusmangs
Дата подписания: 12.06.2023

Г. С. Русман

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.С1.01 Основы информационной безопасности
для специальности 40.05.03 Судебная экспертиза
уровень Специалитет
специализация Инженерно-технические экспертизы
форма обучения очная
кафедра-разработчик Защита информации

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.08.2020 № 1136

Зав.кафедрой разработчика, к.техн.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Соколов А. Н.
Пользователь: sokolovan
Дата подписания: 11.06.2023

А. Н. Соколов

Разработчик программы, доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Бердюгин В. Ю.
Пользователь: berdiuginvi
Дата подписания: 06.06.2023

В. Ю. Бердюгин

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка специалистов к деятельности, связанной с комплексным анализом возможных угроз и созданием адекватной модели нарушителя, постановкой конкретных задач заданной степени сложности в рамках модели для обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем, а также содействие фундаментализации образования и развитию системного мышления. Задачи дисциплины: - изучение основных аспектов обеспечения информационной безопасности государства; - изучение методологии создания систем защиты информации; - изучение процессов сбора, передачи и накопления информации; - изучение основных элементов теории компьютерной безопасности; - изучение математических основ моделей безопасности; - изучение вопросов оценки защищенности и обеспечения безопасности компьютерных систем.

Краткое содержание дисциплины

Понятие национальной безопасности Российской Федерации. Роль и место информационной безопасности в системе национальной безопасности. Основы государственной политики Российской Федерации в области информационной безопасности. Информационное противоборство и способы его осуществления. Методы и средства обеспечения безопасности объектов информационной инфраструктуры Российской Федерации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен работать с информационными ресурсами и технологиями, целенаправленно и эффективно применять методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи в том числе юридически значимой информации из различных источников, включая правовые базы (банки) данных информации при решении профессиональных задач, вести автоматизированные, справочно-информационные и информационно-поисковые системы, решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает: сущность и понятие информации, информационной безопасности и характеристику ее составляющих; источники и классификацию угроз информационной безопасности; основные средства и способы обеспечения информационной безопасности, принципы построения систем защиты информации Умеет: классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации Имеет практический опыт: применения профессиональной терминологии в области информационной безопасности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Архитектура ЭВМ,	Основы компьютерных сетей,

Информатика, Основы программирования, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Основы описания объектов экспертного исследования, Криминалистическая регистрация, Цифровая криминалистика, Основы исследования цифровой информации, Криминалистика, Производственная практика (преддипломная) (10 семестр), Производственная практика (оперативно-служебная) (6 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Основы программирования	Знает: основные методы и средства разработки программного обеспечения, современные программные средства разработки и тестирования программных продуктов Умеет: применять основные методы и средства разработки программного обеспечения, применять язык программирования в современной среде разработки для решения задач профессиональной деятельности Имеет практический опыт: проектирования, кодирования и отладки разрабатываемого программного обеспечения используя информационные ресурсы и технологии при решении профессиональных задач
Информатика	Знает: информационно-коммуникационные технологии; основные приемы и средства визуализации информации; CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами), протокол http, понятие URL; принципы работы поисковых машин; определение искусственного интеллекта (ИИ), его уровни (сильный и слабый ИИ); классификацию методов машинного обучения; принципы формирования обучающих наборов данных Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач; осуществлять поиск в сети Интернет, использовать Яндекс Взгляд, Google формы Имеет практический опыт: анализа данных в Microsoft Excel
Архитектура ЭВМ	Знает: системные принципы функционирования компьютерных систем, достаточные для успешного решения профессиональных задач Умеет: выбрать архитектуру вычислительной системы, адекватную решаемым задачам, с учетом основных требований информационное безопасности Имеет практический опыт:
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: особенности применения базового

	программного обеспечения; методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, особенности применения базового программного обеспечения; методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации Умеет: работать на персональном компьютере, с внутренними и периферийными устройствами, с электронной почтой, в текстовом редакторе, с электронными таблицами; работать со средствами визуализации информации , работать на персональном компьютере, с внутренними и периферийными устройствами, с электронной почтой, в текстовом редакторе, с электронными таблицами; работать со средствами визуализации информации Имеет практический опыт: поиска информации в справочных правовых системах, поиска информации в справочных правовых системах

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
Подготовка докладов на семинарах (раздел 2)	13	13
Подготовка докладов на семинарах (раздел 3)	18,75	18.75
Подготовка докладов на семинарах (раздел 1)	22	22
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации. Основы государственной	22	14	8	0

	политики в области информационной безопасности.				
2	Компьютерные преступления. Информационное противоборство, методы и средства его осуществления.	12	8	4	0
3	Методы и средства обеспечения информационной безопасности объектов информационной инфраструктуры	14	10	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы и угрозы национальной безопасности.	2
2	1	Роль и место информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации.	2
3	1	Национальные интересы Российской Федерации в информационной сфере. Виды и источники угроз информационной безопасности Российской Федерации.	2
4	1	Структура законодательства Российской Федерации в информационной сфере. Организационная система обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.	2
5	1	Виды защищаемой информации. Государственная тайна.	2
6	1	Виды защищаемой информации. Персональные данные.	2
7	1	Виды защищаемой информации. Коммерческая тайна.	2
8	2	Понятие информационного противоборства. Информационные войны, методы и средства их ведения.	2
9	2	Информационное оружие, его классификация и возможности. Кибертерроризм.	2
10	2	Уголовно-процессуальная характеристика компьютерных преступлений.	2
11	2	Административная ответственность за нарушение требований информационной безопасности.	2
12	3	Контроль и надзор обеспечения безопасности значимых объектов информационной инфраструктуры.	2
13	3	Виды и источники угроз информационной безопасности объекта информационной инфраструктуры.	2
14	3	Моделирование угроз безопасности объекта информационной инфраструктуры.	2
15	3	Методы и средства обеспечения безопасности объектов информационной инфраструктуры.	2
16	3	Задачи и организационная структура подразделения обеспечения информационной безопасности.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Понятие национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы и угрозы национальной безопасности.	2
2	1	Национальные интересы Российской Федерации в информационной сфере. Виды и источники угроз информационной безопасности Российской Федерации.	2

3	1	Структура законодательства Российской Федерации в информационной сфере. Организационная система обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.	2
4	1	Виды защищаемой информации.	2
5	2	Понятие информационного противоборства. Информационные войны, методы и средства их ведения. Информационное оружие, его классификация и возможности.	2
6	2	Уголовно-процессуальная характеристика компьютерных преступлений. Административная ответственность за нарушение требований информационной безопасности.	2
7	3	Виды и источники угроз информационной безопасности объекта информационной инфраструктуры. Моделирование угроз безопасности объекта информационной инфраструктуры.	2
8	3	Методы и средства обеспечения безопасности объектов информационной инфраструктуры. Задачи и организационная структура подразделения обеспечения информационной безопасности.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка докладов на семинарах (раздел 2)	1. Белоус, А. И. Кибербезопасность объектов топливно-энергетического комплекса. Концепции, методы и средства обеспечения / А. И. Белоус. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. Глава 2. Кибероружие - классификация средств и методов применения. 2. Лекции преподавателя. Теория информационной безопасности и методология защиты информации, конспект (стр. 65 - 72). 3. Криулин, А. А. Основы безопасности прикладных информационных технологий и систем : учебное пособие / А. А. Криулин, В. С. Нефедов, С. И. Смирнов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020, Глава 1. Теоретические основы информационной безопасности. параграф 1.8 Ответственность за компьютерные преступления.	4	13
Подготовка докладов на семинарах (раздел 3)	1. Криулин, А. А. Основы безопасности прикладных информационных технологий и систем : учебное пособие / А. А. Криулин, В. С. Нефедов, С. И. Смирнов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020, Глава 5. Основы поиска уязвимостей программного обеспечения. 2. Белоус, А. И. Кибербезопасность объектов	4	18,75

	топливно-энергетического комплекса. Концепции, методы и средства обеспечения / А. И. Белоус. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. Глава 3. Кибербезопасность электроэнергетических инфраструктур. 3. Лекции преподавателя. Теория информационной безопасности и методология защиты информации, конспект (стр. 80 - 87, 96 - 103)		
Подготовка докладов на семинарах (раздел 1)	1. Криулин, А. А. Основы безопасности прикладных информационных технологий и систем : учебное пособие / А. А. Криулин, В. С. Нефедов, С. И. Смирнов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020, Глава 1. Теоретические основы информационной безопасности. 2. Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. Глава 1 Теоретические основы информационной безопасности. 3. Лекции преподавателя. Теория информационной безопасности и методология защиты информации, конспект (стр. 1 - 58)	4	22

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	4	Текущий контроль	Выступление с докладом на семинаре (раздел 1)	1	9	За неделю до семинарского занятия группе задается перечень тем (6-8) для выступления. Время, отведенное на каждое выступление, 10-15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценки качества доклада. 1. Владение профессиональной терминологией: определены все понятия, используемые в докладе – 2 балла; часть понятий не определено, но докладчик	зачет

						смог дать определение, отвечая на дополнительный вопрос - 1 балл; докладчик не знает определения используемых понятий - 0 баллов. 2. Знание нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность по рассматриваемому вопросу: при подготовке доклада студент корректно использовал нормативно-правовые документы из перечня, указанного в разделе курса «Установочная информация» – 1 балл: докладчик использовал утратившие силу нормативно-правовые документы – 0 баллов. 3. Примеры из практики: примеры дополняют и иллюстрируют содержание доклада - 1 балл; примеры не соответствуют теме или отсутствуют - 0 баллов. 4. Вывод о дальнейшем развитии ситуации по рассматриваемой теме: вывод обобщает информацию, использованную в докладе, в нем содержатся субъективные суждения – 1 балл; вывод отсутствует либо не содержит суждений и обобщения – 0. 5. Качество презентации: презентация содержит не только текстовые, но и графические иллюстративные материалы – 2 балла; презентация содержит только тезисы доклада – 1 балл; презентация отсутствует – 0. 6. Ответы на дополнительные вопросы: докладчик уверенно отвечает на поставленные вопросы, демонстрируя владение профессиональной терминологией и знание ранее рассмотренных тем курса - 2 балла; докладчик затрудняется при ответе на дополнительные вопросы -1 балл: докладчик не может ответить ни на один дополнительны вопрос – 0 баллов.	
2	4	Текущий контроль	Тестирование (раздел 1)	1	10	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). По окончании изучения раздела дисциплины проводится тестирование, при котором студенту предлагается выбрать правильный ответ на заданный	зачет

						вопрос. Всего необходимо ответить на 10 вопросов в течение 10 минут. Каждый правильный ответ - 1 балл. В случае представления ответа после назначенного времени за каждую минуту вычитается 1 балл.	
3	4	Текущий контроль	Выступление с докладом на семинаре (раздел 2)	1	9	За неделю до семинарского занятия группе задается перечень тем (6-8) для выступления. Время, отведенное на каждое выступление, 10-15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценки качества доклада. 1. Владение профессиональной терминологией: определены все понятия, используемые в докладе – 2 балла; часть понятий не определено, но докладчик смог дать определение, отвечая на дополнительный вопрос - 1 балл; докладчик не знает определения используемых понятий - 0 баллов. 2. Знание нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность по рассматриваемому вопросу: при подготовке доклада студент корректно использовал нормативно-правовые документы из перечня, указанного в разделе курса «Установочная информация» – 1 балл: докладчик использовал утратившие силу нормативно-правовые документы – 0 баллов. 3. Примеры из практики: примеры дополняют и иллюстрируют содержание доклада - 1 балл; примеры не соответствуют теме или отсутствуют - 0 баллов. 4. Вывод о дальнейшем развитии ситуации по рассматриваемой теме: вывод обобщает информацию, использованную в докладе, в нем содержатся субъективные суждения – 1 балл; вывод отсутствует либо не содержит суждений и обобщения – 0. 5. Качество презентации: презентация содержит не только текстовые, но и графические иллюстративные материалы – 2 балла; презентация содержит только тезисы доклада – 1 балл; презентация отсутствует – 0. 6. Ответы на дополнительные вопросы: докладчик уверенно отвечает на поставленные вопросы, демонстрируя	зачет

						владение профессиональной терминологией и знание ранее рассмотренных тем курса - 2 балла; докладчик затрудняется при ответе на дополнительные вопросы -1 балл: докладчик не может ответить ни на один дополнительны вопрос – 0 баллов.	
4	4	Текущий контроль	Тестирование (раздел 2)	1	10	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). По окончании изучения раздела дисциплины проводится тестирование, при котором студенту предлагается выбрать правильный ответ на заданный вопрос. Всего необходимо ответить на 10 вопросов в течение 10 минут. Каждый правильный ответ - 1 балл. В случае представления ответа после назначенного времени за каждую минуту вычитается 1 балл.	зачет
5	4	Текущий контроль	Выступление с докладом на семинаре (раздел 3)	1	9	За неделю до семинарского занятия группе задается перечень тем (6-8) для выступления. Время, отведенное на каждое выступление, 10-15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценки качества доклада. 1. Владение профессиональной терминологией: определены все понятия, используемые в докладе – 2 балла; часть понятий не определено, но докладчик смог дать определение, отвечая на дополнительный вопрос - 1 балл; докладчик не знает определения используемых понятий - 0 баллов. 2. Знание нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность по рассматриваемому вопросу: при подготовке доклада студент корректно использовал нормативно-правовые документы из перечня, указанного в разделе курса «Установочная информация» – 1 балл: докладчик использовал утратившие силу нормативно-правовые документы – 0 баллов. 3. Примеры из практики: примеры дополняют и иллюстрируют содержание доклада - 1 балл; примеры не	зачет

						соответствуют теме или отсутствуют - 0 баллов. 4. Вывод о дальнейшем развитии ситуации по рассматриваемой теме: вывод обобщает информацию, использованную в докладе, в нем содержатся субъективные суждения – 1 балл; вывод отсутствует либо не содержит суждений и обобщения – 0. 5. Качество презентации: презентация содержит не только текстовые, но и графические иллюстративные материалы – 2 балла; презентация содержит только тезисы доклада – 1 балл; презентация отсутствует – 0. 6. Ответы на дополнительные вопросы: докладчик уверенно отвечает на поставленные вопросы, демонстрируя владение профессиональной терминологией и знание ранее рассмотренных тем курса - 2 балла; докладчик затрудняется при ответе на дополнительные вопросы -1 балл: докладчик не может ответить ни на один дополнительны вопрос – 0 баллов.	
6	4	Текущий контроль	Бонус	0	3	Отсутствие пропусков занятий без уважительной причины - 3 балла.	зачет
7	4	Проме-жуточная аттестация	Зачет	-	10	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). По результатам выполненных мероприятий текущего контроля в процентном выражении формируется оценка за курс. При условии выполнения мероприятий текущего контроля и достижении 60 - 100 % рейтинга обучающийся получает зачет. Если рейтинг составляет менее 60%, обучающийся сдает зачет по билету, который включает 2 теоретических вопроса по пройденным разделам, преподаватель проверяет, беседует и оценивает. Показатели оценивания ответов по каждому из вопросов: 5 баллов– студент обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями, даны полные, развёрнутые ответы; логически, грамотно и точно излагает материал дисциплины, интерпретируя его самостоятельно, способен самостоятельно его анализировать и делать выводы; 4	зачет

						балла – студент знает материал дисциплины в запланированном объёме, некоторые моменты в ответе не отражены или имеются несущественные неточности; грамотно и по существу излагает материал. 2 балла – студент знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей, дана только часть ответа на вопросы; в ответе имеются существенные ошибки; допускает неточности в изложении и интерпретации знаний; имеются нарушения логической последовательности 0 баллов – студент не знает значительной части материала дисциплины; ответ не дан или допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос; неверно излагает и интерпретирует знания; изложение материала логически не выстроено. Студент получает зачет, если суммарная оценка составляет не менее 6 баллов.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Студенты в аудитории письменно отвечают на 2 теоретических вопроса из рандомно выбранного билета, преподаватель проверяет ответы, беседует и оценивает в соответствии с вышеприведенными критериями. Зачет также может проводиться в дистанционном формате в режиме видеоконференции в "Электронном ЮУрГУ""в соответствии с регламентом, утвержденном приказом ректора ЮУРГУ от 21.04.2020 № 80.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-2	Знает: сущность и понятие информации, информационной безопасности и характеристику ее составляющих; источники и классификацию угроз информационной безопасности; основные средства и способы обеспечения информационной безопасности, принципы построения систем защиты информации	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: применения профессиональной терминологии в области информационной безопасности	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Закиров, Р. Ш. Информационная безопасность [Текст] конспект лекций по направлениям подготовки "Экономика" и "Менеджмент" Р. Ш. Закиров ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 72, [1] с. электрон. версия

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Конспект лекций преподавателя.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Конспект лекций преподавателя.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Криулин, А. А. Основы безопасности прикладных информационных технологий и систем : учебное пособие / А. А. Криулин, В. С. Нефедов Смирнов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 136 с. — Текст : электрон Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167606 (
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Белоус, А. И. Кибербезопасность объектов топливно-энергетического комплекса. Концепции, методы и средства обеспечения / А. И. Белоус. Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 644 с. — ISBN 978-5-9729-0512- Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система https://e.lanbook.com/book/148386#:~:text=https%3A//e.lanbook.com/bool
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195510

Перечень используемого программного обеспечения:

1. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. ООО "ИВИС"-База данных периодических изданий ИВИС(26.02.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	911 (3б)	Комплект компьютерного оборудования, минитор, маршрутизатор, программное обеспечение: ОС Windows XP , MS Office 2007, Matlab, WinRar, Mozila Firefox, Консультант+; Операционные системы семейства Linux, Windows, СУБД промышленного масштаба (например, Microsoft SQL Server 2010, Oracle 9i и т.п), свободно распространяемые пакеты прикладных программ: утилиты резервного копирования и восстановления файловых систем и разделов НЖМД; средства диагностики и тестирования ПК; межсетевые экраны; системы обнаружения вторжений; антивирусы.
Лекции	912 (3б)	Комплект компьютерного оборудования, LCD Проектор, Экран проекционный, настенные стенды по защите информации (5 шт.), программное обеспечение: ОС Windows XP , MS Office 2007, Matlab, WinRar, Mozila Firefox, Консультант+.