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: Соколов А. Н.
Пользователь: sokolovan
Дата подписания: 19.02.2026

А. Н. Соколов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.01 Информационная безопасность открытых систем
для направления 10.03.01 Информационная безопасность
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Безопасность автоматизированных систем
форма обучения очная
кафедра-разработчик Защита информации

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.11.2020 № 1427

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: 19.02.2026

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: Повышев А. А.
Пользователь: povyshevaa
Дата подписания: 01.01.2026

А. А. Повышев

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: изучение технологий, методов и средств создания защищенных открытых информационных систем (ИС). Задачами дисциплины являются: - привитие обучаемым основ культуры обеспечения информационной безопасности (ИБ) в ОИС; - формирование у обучаемых понимания основ построения защищенных ОИС; - ознакомление обучаемых с основными уязвимостями, угрозами ИБ и сетевыми атаками, характерными для современных ОИС; - обучение различным подходам и методам обеспечения ИБ ОИС.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина содержит разделы, посвященные нормативному обеспечению информационной безопасности открытых систем (ИБОС), основным угрозам и уязвимостям ИБОС, различным подходам, методам и средствам обеспечения ИБОС.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации автоматизированных систем	Знает: риски подсистем защиты информации автоматизированных систем и экспериментальные методы их оценки Умеет: анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности автоматизированных систем Имеет практический опыт: анализа информационной инфраструктуры автоматизированных систем
ПК-4 Способен управлять процессами обеспечения безопасности автоматизированных систем	Знает: принципы формирования политики информационной безопасности в автоматизированных системах Умеет: разрабатывать частные политики информационной безопасности автоматизированных систем Имеет практический опыт: управления процессами обеспечения безопасности автоматизированных систем

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия:	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
Самостоятельная работа (СРС)	69,5	69,5
Экспертная оценка проблемы ИБОС	12	12
Моделирование обеспечения процессов ИБОС	57,5	57.5
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Нормативные и концептуальные основы ИБОС	10	2	0	8
2	Атаки по уровням иерархической системы OSI и защита от них, NGFW	14	6	0	8
3	Комплексное обеспечение ИБОС	20	12	0	8
4	Средства обеспечения ИБОС и межсетевое экранирование	20	12	0	8

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Нормативные и концептуальные основы ИБОС	2
2	2	Атаки по уровням иерархической системы OSI и защита от них, применение NGFW	4
3	2	Использование NGFW для отражения атак на беспроводные устройства	2
4	3	Комплексное обеспечение ИБОС: аутентификация, управление доступом, неотказуемость	4
5	3	Комплексное обеспечение ИБОС: конфиденциальность, целостность	2
6	3	Документационное сопровождение ИБОС: общие подходы	4
7	3	Документационное сопровождение обеспечения отдельных направлений ИБОС	2
8	4	Технические средства обеспечения ИБОС	4

9	4	Обеспечение комплексной сетевой безопасности с использованием NGFW	4
10	4	Средства аудита ИБОС, применение NGFW	4

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Нормативные и концептуальные основы ИБОС в России и за рубежом.	4
2	1	Моделирование угроз ИБОС	4
3	2	Технологии обеспечения ИБОС с помощью NGFW: продукты UserGate, стенд, установка и базовая настройка ПО	4
4	2	Использование NGFW: кластеры UserGate и сетевая конфигурация	4
5	3	Использование NGFW: политики сети, настройка политик в UserGate	4
6	3	Использование NGFW: Сертификаты и инспектирование SSL в UserGate	4
7	4	Использование NGFW: идентификация пользователей и политики безопасности	4
8	4	Использование NGFW: VPN, мониторинг, отчётность, централизованное управление UserGate	4

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Экспертная оценка проблемы ИБОС	Климентьев, К. Е. Введение в защиту компьютерной информации: учебное пособие / К. Е. Климентьев. — Самара : Самарский университет, 2020. — 183 с. — ISBN 978-5-7883-1526-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189043 (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (все разделы) Семь безопасных информационных технологий : учебник / А. В. Барабанов, А. В. Дорофеев, А. С. Марков, В. Л. Цирлов ; под редакцией А. С. Маркова. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-97060-494-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/97352 (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (Глава 2, 3) Лапонина, О. Р. Межсетевое экранирование : Учебное пособие / О. Р.	6	12

	Лапонина. – Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 344 c. – ISBN 978-5-4487-0078-1. – EDN ZUZDZV.		
Моделирование обеспечения процессов ИБОС	Тумбинская, М. В. Защита информации на предприятии : учебное пособие / М. В. Тумбинская, М. В. Петровский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4291-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130184 (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.(Все разделы и Приложения) Пугин, В. В. Защита информации в компьютерных информационных системах: учебное пособие / В. В. Пугин, Е. Ю. Голубничая, С. А. Лабада. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/182299 (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (п.1.3) Вострецова Е.В. Основы информационной безопасности: учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019.- 204 с. (раздел 7) Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность : учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 702 с. — ISBN 978-5-94074-768-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/50578 (дата обращения: 20.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (Глава 2) Лапонина, О. Р. Межсетевое экранирование : Учебное пособие / О. Р. Лапонина. – Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 344 c. – ISBN 978-5-4487-0078-1. – EDN ZUZDZV.	6	57,5

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	6	Текущий контроль	Информационное моделирование процессов обеспечения ИБОС	10	7	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Показатели оценивания: Соответствие требованиям к структуре и содержанию работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к оформлению работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к полноте, логичности и правильности ответов на вопросы и/или выводов: 2 балла - полное соответствие, 1 балл - неполное соответствие, 0 баллов - несоответствие. Срок представления пояснительной записки: курсовая работа представлена в установленный срок - 1 балл; с нарушением срока - 0 баллов. Максимальное количество баллов -7. Весовой коэффициент мероприятия – 10.	экзамен
2	6	Текущий контроль	Оценка уязвимостей и рисков ИБОС с помощью MSAT	10	7	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопрос, представленные в задании. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	экзамен

						Показатели оценивания: Соответствие требованиям к структуре и содержанию работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к оформлению работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к полноте, логичности и правильности ответов на вопросы и/или выводов: 2 балла - полное соответствие, 1 балл - неполное соответствие, 0 баллов - несоответствие. Срок представления пояснительной записки: курсовая работа представлена в установленный срок - 1 балл; с нарушением срока - 0 баллов. Максимальное количество баллов -7. Весовой коэффициент мероприятия – 10.	
3	6	Текущий контроль	Использование NGFW: идентификация пользователей и политики безопасности. Настройка параметров аутентификации ОС WINDOWS 10	5	7	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Показатели оценивания: Соответствие требованиям к структуре и содержанию работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к оформлению работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к полноте, логичности и правильности ответов на вопросы и/или выводов: 2 балла - полное соответствие, 1 балл -	экзамен

						неполное соответствие, 0 баллов - несоответствие. Срок представления пояснительной записки: курсовая работа представлена в установленный срок - 1 балл; с нарушением срока - 0 баллов. Максимальное количество баллов -7. Весовой коэффициент мероприятия – 5.	
4	6	Текущий контроль	Использование NGFW: политики сети, настройка политик в UserGate. Управление доступом к файловым ресурсам.	5	7	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Показатели оценивания: Соответствие требованиям к структуре и содержанию работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к оформлению работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к полноте, логичности и правильности ответов на вопросы и/или выводов: 2 балла - полное соответствие, 1 балл - неполное соответствие, 0 баллов - несоответствие. Срок представления пояснительной записки: курсовая работа представлена в установленный срок - 1 балл; с нарушением срока - 0 баллов. Максимальное количество баллов -7. Весовой коэффициент мероприятия – 5.	экзамен
6	6	Текущий контроль	Использование NGFW: идентификация пользователей и политики безопасности. Разработка	15	7	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса).	экзамен

			Политики ИБОС			При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Показатели оценивания: Соответствие требованиям к структуре и содержанию работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к оформлению работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к полноте, логичности и правильности ответов на вопросы и/или выводов: 2 балла - полное соответствие, 1 балл - неполное соответствие, 0 баллов - несоответствие. Срок представления работы: работа представлена в установленный срок - 1 балл; с нарушением срока - 0 баллов. Максимальное количество баллов -7. Весовой коэффициент мероприятия – 15.	
8	6	Текущий контроль	Экспертная оценка проблем ИБОС	15	7	Защита задания осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется презентация и выступление. Оценивается качество содержания, оформления, правильность выводов, ответы на вопросы и своевременность представления. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Показатели оценивания: Соответствие требованиям к структуре и содержанию работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1 балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к оформлению работы: 2 балла – полное соответствие требованиям , 1	экзамен

						балл – неполное соответствие, 0 баллов – несоответствие требованиям; Соответствие требованиям к полноте, логичности и правильности ответов на вопросы и/или выводов: 2 балла - полное соответствие, 1 балл - неполное соответствие, 0 баллов - несоответствие. Срок представления работы: работа представлена в установленный срок - 1 балл; с нарушением срока - 0 баллов. Максимальное количество баллов -7. Весовой коэффициент мероприятия – 15.	
10	6	Текущий контроль	Тестирование	5	10	Тестирование осуществляется студентом индивидуально. 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 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. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 5.	экзамен
12	6	Бонус	Бонус	-	15	Выступление с докладом на международной научной конференции и/или публикация материалов в сборнике конференции - 15 баллов. Выступление с докладом на Всероссийской студенческой научной конференции и/или публикация материалов в сборнике конференции - 10 баллов. Выступление с докладом на ежегодной студенческой научной конференции ЮУрГУ (секция Защита информации) - 7 баллов. Посещаемость занятий 70% - 3 балла.	экзамен
13	6	Проме-жуточная аттестация	Экзамен	-	0	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-	экзамен

						рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусов. 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). Оценка за экзамен складывается из результатов текущего контроля по дисциплине в течение семестра и бонусных баллов. Студент может повысить оценку за контрольно-рейтинговые мероприятия на экзамене. Экзамен может проводиться в дистанционном формате в режиме видеоконференции в "Электронном ЮУрГУ""в соответствии с регламентом, утвержденном приказом ректора ЮУРГУ от 21.04.2020 № 80	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Оценка за экзамен складывается из результатов текущего контроля по дисциплине в течение семестра и бонусных баллов. Студент может повысить оценку на экзамене, доработав результаты выполнения мероприятий текущего контроля.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	6	8	10	12	13
ПК-1	Знает: риски подсистем защиты информации автоматизированных систем и экспериментальные методы их оценки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности автоматизированных систем	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: анализа информационной инфраструктуры автоматизированных систем		+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Знает: принципы формирования политики информационной безопасности в автоматизированных системах	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: разрабатывать частные политики информационной безопасности автоматизированных систем	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: управления процессами обеспечения безопасности автоматизированных систем		+	+	+	+	+	+	+	+

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:

Не предусмотрена

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

1. 1. Защита информации. Инсайд ,информ.-метод. журн. ,Изд. дом "Афина"
2. 2. Защита информации. Конфидент / Ассоц. защиты информ. "Конфидент" : информ.-метод. журн
3. 3. БДИ: Безопасность. Достоверность. Информация рос. журн. о безопасности бизнеса и личности ООО "Журн. "БДИ" журнал"
4. 4. Безопасность информационных технологий ,12+ ,М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. инж.-физ. ин-т (гос. ун-т), ВНИИПВТИ
5. 5. Вестник УрФО : Безопасность в информационной сфере ,Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ
6. 6. Информационные ресурсы России
7. 7. Информационное общество
8. 8. Информационное право
9. 9. Информационные процессы и системы
10. 10. Управление риском

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. ИБОС_Лекционный материал
2. Астахова Л.В. Методическое пособие по курсу ИБОС

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. ИБОС_Лекционный материал
2. Астахова Л.В. Методическое пособие по курсу ИБОС

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Информационная безопасность открытых систем : учебное пособие / В. Г. Жуков, Н. Ю. Паротькин, В. А. Морозов, И. А. Лубкин. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2024. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/479324 (дата обращения: 21.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Девянин, П. Н. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками : учебное пособие / П. Н. Девянин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2017. — 338 с. — ISBN

			978-5-9912-0328-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111049 (дата обращения: 21.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Бондарев, В. В. Введение в информационную безопасность автоматизированных систем : учебное пособие / В. В. Бондарев. — 2-е изд. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2018. — 250 с. — ISBN 978-5-7038-4899-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172839 (дата обращения: 21.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Мельников, Д. А. Информационная безопасность открытых систем : учебник / Д. А. Мельников. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 448 с. — ISBN 978-5-9765-1613-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/48368 (дата обращения: 21.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Бирюков, А. А. Информационная безопасность: защита и нападение : руководство / А. А. Бирюков. — 3-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2023. — 440 с. — ISBN 978-5-93700-219-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/455351 (дата обращения: 21.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Основная литература	eLIBRARY.RU	Лапонина, О. Р. Межсетевое экранирование : Учебное пособие / О. Р. Лапонина. – Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 344 c. – ISBN 978-5-4487-0078-1. – EDN ZUZDZV. https://elibrary.ru/item.asp?id=30661602

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)
4. -Python(бессрочно)
5. -IDA pro free(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)
3. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(28.02.2017)
4. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных

		видов занятий
Лабораторные занятия	626 (3)	Комплект компьютерного оборудования; Локальная вычислительная сеть; Коммутатор, Программное обеспечение: ОС Windows 10, MS Office 2007, Matlab, WinRar, Mozila Firefox, Консультант+; Локальные СЗИ: Secret Net 6.5 (автономный вариант), Страж 3.0; Межсетевые экраны: ViPNet Custom 3.1, UserGate 7
Лекции	615 (3)	Комплект компьютерного оборудования, LCD Проектор, Экран проекционный, настенные стенды по защите информации (5 шт.), программное обеспечение: ОС Windows 10, MS Office 2007, Matlab, WinRar, Mozila Firefox, Консультант+.