ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Карпушкина А. В.
Пользователь: karpushkinaav
Дата подписания: 16.11.2022

А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.22 Информационные технологии в профессиональной деятельности
для направления 38.03.02 Менеджмент
уровень Бакалавриат
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 970

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

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Прохоров А. В.
Пользователь: prokhorovav
Дата подписания: 16.11.2022

А. В. Прохоров

Разработчик программы,
старший преподаватель

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Кононов С. Н.
Пользователь: kononovsn
Дата подписания: 16.11.2022

С. Н. Кононов

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: Формирование основ теоретических знаний и практических навыков работы в области создания, функционирования и использования информационных технологий в экономике. В рамках дисциплины рассматриваются теоретические основы информационных технологий и практические вопросы их применения в решении экономических вопросов на предприятии. Задачи: Дать студентам общие сведения о принципах построения и функционирования информационных технологий в экономике, раскрыть цели и задачи автоматизации управленческого учета в условиях рыночной экономики; познакомить с классификацией информационных технологий, принципами их построения и технической реализации; разъяснить роль пользователя на всех стадиях жизненного цикла системы автоматизации; показать технологию ведения управленческого учета и составления экономической отчетности на предприятии, использование результатной информации для анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций; проанализировать состояние и перспективы развития информационных технологий в экономике.

Краткое содержание дисциплины

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества; информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Носители. Критерии качества. Микроданные и макроданные. Классификаторы экономических показателей, методы их кодирования. Временные ряды экономических показателей, их свойства как информационных объектов и способы представления. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Технология и методы обработки экономической информации; роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Проектирование автоматизированных информационных систем; функциональные и обеспечивающие подсистемы; роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности. Жизненный цикл информационных систем. Основные стадии учетного процесса. Предпроектное обследование хозяйственного субъекта и приобретение/создание информационных систем бухгалтерского учета. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Понятие безопасности информации. Случайные и преднамеренные угрозы безопасности информации. Средства защиты информации: организационные, программные и аппаратные. Практическое использование информационных систем. Многофункциональная система программ 1С:Предприятие: ввод в эксплуатацию информационной системы, установка системы, начальная настройка системы. Организация справочников условно-постоянной информации. Системные и пользовательские справочники. Справочники объектов аналитического учета. Создание и заполнение справочников условно-постоянной информации. Организация системы счетов бухгалтерского учета. Модели организации аналитического учета в информационной системе. Организация связи синтетических и аналитических счетов. Настройка компьютерного плана счетов при вводе в эксплуатацию информационной системы бухгалтерского учета. Настройка программно-технических параметров системы.

Ввод остатков по синтетическим и аналитическим счетам на момент ввода в эксплуатацию системы. Понятие результатной информации. Основная и вспомогательная информация. Классификация выходных документов. Обобщение учетных данных в течение отчетного периода. Получение справок из базы учетных данных. Формирование отчетов. Особенности формирования и представления стандартных отчетов. Виды и характеристика стандартных отчетов по синтетическому и аналитическому учету. Анализ отчетных форм. Специализированные отчеты и особенности их формирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	Знает: - особенности построения и использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности; - современные программные средства и информационные технологии, позволяющие решать широкий круг профессиональных задач Умеет: - решать профессиональные задачи в области экономики и управления с помощью разных программных средств; - использовать современные программные средства и информационные технологии при решении профессиональных задач Имеет практический опыт: - использования современных информационных технологий и программных средств, включая средства для работы с крупными массивами данных, для решения профессиональных задач
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: - современные информационные технологии и принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности Умеет: - обоснованно выбирать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности Имеет практический опыт: - применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.01 Управление информационными ресурсами, ФД.02 Разработка сайтов и Web страниц, Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр)	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
ФД.02 Разработка сайтов и Web страниц	Знает: - основы функционирования Web-приложений, архитектуру приложений;- основы протоколов http и https, ftp, imap, pop3;- основные браузеры и их особенности;- работу браузеров в режиме проектирования и отладки;- основы языка разметки HTML, CSS и языков программирования PHP, Javascript Умеет: - создавать HTML-документы для реализации простейших мини приложений с обратной связью;- создавать целевые страницы для решения разнообразных задач взаимодействия с клиентами Имеет практический опыт: - владения инструментальными средствами для разработки Web-приложений, локальными эмуляторами хоста, методами разработки Web-приложений
ФД.01 Управление информационными ресурсами	Знает: - понятие информационных ресурсов;- состав и структуру информационных ресурсов России и мировых информационных ресурсов;- принципы управления информационными ресурсами;- возможности использования информационных технологий для управления информационными ресурсами Умеет: - классифицировать информационные ресурсы;- использовать информационные системы для управления информационными ресурсами Имеет практический опыт: - использования информационных ресурсов для решения профессиональных задач;- управления информационными ресурсами
Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр)	Знает: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни, - нормативно-правовую базу в профессиональной деятельности, - методы сбора информации, способы и вид ее представления с использованием современного программного обеспечения, - основные положения экономической, организационной и управленческой теории, - современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения профессиональных задач, - теоретические основы и методы системного подхода для решения профессиональных задач; - методы поиска и анализа информации, - основные приемы, методы и нормы деловой коммуникации Умеет: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции,

	саморазвития и самообучения, - определять круг задач в рамках поставленной цели, действующих нормативно-правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, - использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для обработки и анализа данных, - применять положения экономической, организационной управленческой теории при решении профессиональных задач, - осуществлять обоснованный выбор современных информационных технологий и программных средств, необходимых для решения профессиональных задач, - осуществлять поиск и критический анализ и синтез информации, - осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах Имеет практический опыт: - управления собственным временем; - приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - применения методик саморазвития и самообразования в течение всей жизни, - определения круга задач и выбора оптимального способа их решения с учетом правовых норм и имеющихся ресурсных ограничений, - сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем, - решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории, - применения современных информационных технологий и программных средств, необходимых для решения профессиональных задач, - поиска и критического анализа информации, - деловых коммуникаций в устной и письменной форме

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 38,25 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	32	32
Лекции (Л)	16	16

Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	69,75	69,75
Подготовка к практическим работам	20	20
Подготовка к зачету	29,75	29.75
Подготовка к тестированию	20	20
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	Тема 1. Понятие, характеристика информационных технологий. Классификация информационных технологий.	4	4	0	0
2	Тема 2. Информационные системы. Разработка информационных систем на базе методов управления проектом. Модели жизненного цикла информационной системы.	4	4	0	0
3	Тема 3. Информационные процессы.	6	2	4	0
4	Тема 4. Инструментальные средства информационных технологий.	8	2	6	0
5	Тема 5. Базовые информационные технологии.	10	4	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Эволюция информационных технологий. Информационный этап развития общества. Информационная технология: многозначность понятия. Свойства и основные направления развития информационной технологии. Компонентная структура информационной технологии. Классификация информационных технологий: - по признаку сферы применения; - по назначению и характеру использования; - по пользовательскому интерфейсу; - по способу организации сетевого взаимодействия; - по принципу построения; - по степени охвата задач управления; - по характеру участия технических средств в диалоге с пользователем; - по способу управления производственной технологией	4
2	2	Информационные системы: основные понятия. Информационные системы: типы, свойства, специфика разработки. Разработка информационных систем на базе методов управления проектом. Модели жизненного цикла информационной системы.	4
3	3	Номенклатура информационных процессов. Генерирование информации. Восприятие информации. Сбор и регистрация информации. Обработка информации. Хранение информации. Поиск информации. Передача информации	2
4	4	Технические средства. Программные средства. Методические средства	2
5	5	Технологии защиты информации. Угрозы безопасности информации, их виды. Система защиты данных в информационных технологиях. Методы и средства обеспечения безопасности информации. Механизмы безопасности	4

		информации, их виды. Основные меры и способы защиты информации в информационных технологиях. Сетевые технологии. Модель взаимосвязи открытых систем	

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	3	Работа со справочно-правовой системой (СПС) «Консультант-плюс», «Гарант»	4
2	4	Текстовый редактор Excel	6
3	5	Защита документа	6

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 к практическим работам	ЭУМЛ: № 1 (Гл. 2), № 2 (Гл. 1,2), № 3 (Гл. 2-5), №4 (Гл. 1-6).	8	20
Подготовка к зачету	ЭУМЛ: № 1 (Гл. 2), № 2 (Гл. 3,4), № 3 (Гл. 2-5), №4 (Гл. 1-6).	8	29,75
Подготовка к тестированию	ЭУМЛ: № 1 (Гл. 2), № 2 (Гл. 3,4), № 3 (Гл. 2-5), №4 (Гл. 1-6).	8	20

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	8	Текущий контроль	Тестирование по теме 1	0,1	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 20 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу.	зачет

						Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток.	
2	8	Текущий контроль	Тестирование по теме 2	0,1	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 20 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток.	зачет
3	8	Текущий контроль	Тестирование по теме 3	0,1	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 20 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток.	зачет
4	8	Текущий контроль	Тестирование по теме 4	0,1	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 20 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток.	зачет
5	8	Текущий контроль	Тестирование по теме 5	0,1	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответ отводится 20 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения тестов. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток.	зачет
6	8	Текущий контроль	Защита практической	0,1	5	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом	зачет

			работы 1			предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. 5 баллов – студент представляет отчет, в котором в полном объеме все задания сделаны правильно, также сделаны правильные выводы; текст излагается последовательно и логично. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению. 4 балла – студент представляет отчет, в котором содержание задания раскрыто достаточно полно, есть не большие неточности. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям к оформлению. 3 балла – студент представляет отчет, в котором не все задания сделаны правильно, выводы частично правильные. Имеются нарушения в оформлении отчета. 2 балла – студент представляет отчет, в котором большая часть заданий сделаны неправильно, выводы в большей степени не правильные. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на доработку. 1 балл – студент представляет отчет, в котором большая часть заданий сделаны неправильно, нет выводов. Большие нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на обязательную доработку. 0 баллов – студент представляет отчет, в котором все задания сделаны неправильно, нет выводов. Большие нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на обязательную доработку.	
7	8	Текущий контроль	Защита практической работы 2	0,3	5	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. 5 баллов – студент представляет отчет, в котором в полном объеме все задания	зачет

						сделаны правильно, также сделаны правильные выводы; текст излагается последовательно и логично. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению. 4 балла – студент представляет отчет, в котором содержание задания раскрыто достаточно полно, есть не большие неточности. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям к оформлению. 3 балла – студент представляет отчет, в котором не все задания сделаны правильно, выводы частично правильные. Имеются нарушения в оформлении отчета. 2 балла – студент представляет отчет, в котором большая часть заданий сделаны неправильно, выводы в большей степени не правильные. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на доработку. 1 балл – студент представляет отчет, в котором большая часть заданий сделаны неправильно, нет выводов. Большие нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на обязательную доработку. 0 баллов – студент представляет отчет, в котором все задания сделаны неправильно, нет выводов. Большие нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на обязательную доработку.	
8	8	Текущий контроль	Защита практической работы 3	0,1	5	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов. 5 баллов – студент представляет отчет, в котором в полном объеме все задания сделаны правильно, также сделаны правильные выводы; текст излагается последовательно и логично. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению. 4 балла – студент представляет отчет, в котором содержание задания раскрыто достаточно полно, есть не большие неточности. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям	зачет

						к оформлению. 3 балла – студент представляет отчет, в котором не все задания сделаны правильно, выводы частично правильные. Имеются нарушения в оформлении отчета. 2 балла – студент представляет отчет, в котором большая часть заданий сделаны неправильно, выводы в большей степени не правильные. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на доработку. 1 балл – студент представляет отчет, в котором большая часть заданий сделаны неправильно, нет выводов. Большие нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на обязательную доработку. 0 баллов – студент представляет отчет, в котором все задания сделаны неправильно, нет выводов. Большие нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается студенту на обязательную доработку.	
9	8	Проме-жуточная аттестация	Задание промежуточной аттестации	-	20	Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и выполняет Зачетный тест. Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения теста. Попытки оцениваются автоматически: максимальный балл за каждый вопрос - 1. Количество вопросов - 20. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации.	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	8	9
ОПК-5	Знает: - особенности построения и использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности; - современные программные средства и информационные технологии, позволяющие решать широкий круг	+	+	+	+	+	+	+	+	

	профессиональных задач									
ОПК-5	Умеет: - решать профессиональные задачи в области экономики и управления с помощью разных программных средств; - использовать современные программные средства и информационные технологии при решении профессиональных задач						+	+	+	
ОПК-5	Имеет практический опыт: - использования современных информационных технологий и программных средств, включая средства для работы с крупными массивами данных, для решения профессиональных задач						+	+	+	
ОПК-6	Знает: - современные информационные технологии и принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-6	Умеет: - обоснованно выбирать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности						+	+	+	+
ОПК-6	Имеет практический опыт: - применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности							+	+	+

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:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Оформление контрольных и курсовых работ и проектов: методические указания / сост. А.В. Елисеев. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 36 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Оформление контрольных и курсовых работ и проектов: методические указания / сост. А.В. Елисеев. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 36 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Ментюкова, О. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / О. В. Ментюкова. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 223 с. https://e.lanbook.com/book/131147

		Лань	
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Коломейченко, А. С. Информационные технологии / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-45293-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264086 (дата обращения: 16.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений : учебное пособие для вузов / С. Н. Никифоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 96 с. https://e.lanbook.com/book/148474
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 444 с. https://e.lanbook.com/book/93007

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.,Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно), Гарант (бессрочно).
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.,Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно), Гарант (бессрочно).
Самостоятельная работа студента	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.,Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно), Гарант

		(бессрочно).