

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А.П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины  
Операционные системы**

направление 09.03.03 Прикладная информатика  
направленность (профиль) 09.03.03.01 Прикладная информатика в менеджменте

Для набора 2019, 2020, 2021, 2022 года

Квалификация  
Бакалавр

КАФЕДРА **информатики****Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	19 2/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	38	38	38	38
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.

Программу составил(и): д-р техн. наук, Зав. каф., Ромм Яков Евсеевич; канд. техн. наук, Ст. преп., Назарьянц Елена Геворговна \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: Ромм Я. Е. \_\_\_\_\_

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Операционные системы» является изучение общих принципов построения операционных систем (ОС), как средства эффективного управления вычислительным процессом путем рационального распределения ресурсов вычислительной системы, и программных средств, для создания удобного интерфейса пользователя, а также получение практических навыков работы в современных средах общения пользователя с вычислительной системой. В процессе изучения дисциплины «Операционные системы» студент приобретет теоретические знания и практические навыки.
-----	---

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ОПК-2.1:</b>	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
<b>ОПК-2.2:</b>	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
<b>ОПК-2.3:</b>	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
<b>ОПК-5.1:</b>	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.
<b>ОПК-5.2:</b>	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
<b>ОПК-5.3:</b>	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
<b>ПКР-3.1:</b>	Осуществляет настройку параметров программного обеспечения в соответствии с производственной необходимостью
<b>ПКР-3.2:</b>	Знает и учитывает особенности различных операционных систем
<b>ПКР-3.3:</b>	Применяет системный подход и стандарты управления проектами

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>	Знает методы внедрения операционной системы; основные понятия и принципы функционирования операционной системы
<b>ОПК 5</b>	- способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
	- методики использования программных средств для решения практических задач;
<b>Уметь:</b>	- Умеет адаптировать и настраивать операционную систему под нужды предприятия; применять на практике основные методы проектирования и создания объекта, способы формализации цели и методы ее достижения; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, ставить цель и формулировать задачи по её достижению
	- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
	- осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;
<b>Владеть:</b>	- Владеет навыками внедрения операционной системы; современными технологиями оптимизации
	- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
	- навыками освоения и применения методик использования программных средств для решения практических задач;

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------

<b>Раздел 1. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ</b>					
1.1	<p><b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ</b></p> <p>Определение основных терминов, таких как : " операционная система", "процесс", "ресурс". Виды ресурсов. Свойства операционной системы, структура ОС, задачи ОС, что представляет собой загрузка ОС /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
1.2	<p><b>ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1. Изучение настроек Windows</b></p> <p>получение навыков в использовании настроек операционной системы (через систему проводник и командную строку) /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.3	<p><b>Назначение операционных систем</b></p> <p>Рассматривается четыре основных составляющих назначения операционных систем и раскрывается их понятие: 1. Организация (обеспечение) удобного интерфейса;2. Организация эффективного использования ресурсов компьютера;3. Облегчение процессов эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной системы; 4. Возможность развития. /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
1.4	<p><b>ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2 Реестр и консоль управления.</b></p> <p>Изучение основных принципов организации и построения консоли администрирования MMC в ОС Windows .</p> <p>Получение навыков в использовании функций реестра и консоли управления Microsoft</p> <p>Изучить основные принципы организации и построения консоли администрирования, а также базовые возможности некоторых инструментов системного администратора ОС Windows . /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.5	<p><b>Подсистемы операционной системы</b></p> <p>Рассматриваются подсистемы ОС: Управление процессами; Управление памятью;Управление файлами; Управление внешними устройствами; Защита данных и администрирование; Интерфейс прикладного программирования; Пользовательский интерфейс; /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
1.6	<p><b>Лабораторная работа №3 РАБОТА С КОМАНДНОЙ СТРОКОЙ WINDOWS</b></p> <p>Изучить встроенные утилиты операционной системы Microsoft Windows для работы с файловой системой и диагностики сетевых подключений. /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.7	<p><b>Функции и классификации ОС</b></p> <p>Рассматриваются функции ОС, четыре основных класса операционных систем, классификация ОС по нескольким признакам, особенности областей использования (системы пакетной обработки, системы разделения времени, системы реального времени) /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
1.8	<p><b>ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4 Создание структуры каталогов и файлов.</b></p> <p>получение навыков работы с каталогами и файлами. Удаление структуры каталогов и файлов. /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1

1.9	<p>Различные способы работы на ОС. Эволюция ОС</p> <p>Способ использования ОС может быть :ОС как расширенная машина, ОС как система управления ресурсами Эволюция ОС по периодам и характеристика их: Первый период (1945 -1955) Второй период (1955 - 1965) Третий период (1965 - 1980) Четвертый период (1980 - настоящее время) /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1</p>
1.10	<p>ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5 Утилиты</p> <p>получение навыков в разборе и проверки работы каждой утилиты (с различным ключом) /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1</p>
1.11	<p>Особенности алгоритмов управления ресурсами</p> <p>Рассматриваются операционные системы многозадачные и однозадачные, многопользовательские и однопользовательские, на системы, поддерживающие многоплатформенную обработку и не поддерживающие ее, на многопроцессорные и однопроцессорные системы, приводятся особенности аппаратных платформ /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1</p>
1.12	<p>ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6 Стандартные программы Windows 7. Запуск программ с помощью команды «Выполнить»</p> <p>проверить работу каждой программы /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1</p>
1.13	<p>Особенности областей использования ОС и особенности методов построения ОС</p> <p>Рассматриваются многозадачные ОС (системы пакетной обработки, системы разделения времени, системы реального времени), основные концепции, положенные в основу операционной системы /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1</p>
1.14	<p>Лабораторная работа 7. Анализ версий ОС Windows</p> <p>формирование знаний об операционной системе Windows; овладение знаниями о работе в операционной системе Windows; /Лаб/</p>	2	2	<p>ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1</p>
1.15	<p>Что такое ОС вообще и Linux в частности. Семейство ОС типа UNIX</p> <p>В лекции рассматривается ОС Linux . История создания. Основные характеристики ОС Linux. Приводится объяснение списку возможностей (реальная многозадачность, многопользовательский доступ, страничная организация памяти, загрузка выполняемых модулей "по требованию", совместное использование исполняемых программ, общие библиотеки, динамическое кеширование диска, System V IPC, возможность запуска исполняемых файлов других ОС, поддержка различных форматов файловых систем, работа на разных аппаратных платформах). /Лек/</p>	2	2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2</p>	<p>Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1</p>

1.16	Лабораторная работа 8. Анализ версий серверных ОС Windows формирование знаний об серверной операционной системе Windows; овладение знаниями о работе в серверной операционной системе Windows; /Лаб/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.17	Самостоятельная работа № 1 «Составить схему программного обеспечения ПК»  Изучение ПО ПК, анализ основного и дополнительного ПО /Ср/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.18	Операционная система Linux  В ходе лекции рассказывается о дистрибутивах Linux, где взять, где более надежной, а также указываются требования к ПК для данной ОС /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1
1.19	Лабораторная работа 9. Анализ ОС Linux  Обзор операционной системы Linux, история, особенности, представить обзор версий по классификации. /Лаб/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.20	Лабораторная работа 10. Анализ ОС MAC OS  Обзор операционной системы Mac OS, история, особенности, представить обзор версий (перечислить названия) /Лаб/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.21	Лабораторная работа 11. Сравнение операционных систем Mac OS, Linux и Windows  Общее изучение трех ос, сравнительный анализ /Лаб/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.22	Лабораторная работа 12. Альтернативные ОС  Рассмотреть альтернативные операционные системы. Дать им характеристику по критериям /Лаб/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.23	Лабораторная работа 13. Виртуальные машины  Виртуальные машины. Обзор 3-х популярных виртуальных машин для Windows. Тестирование ПО на виртуальных машинах /Лаб/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.24	Лабораторная работа 14-15. Графический интерфейс пользователя.  изучение основных понятий операционной системы и файловой системы; выработать умения и навыки выполнять создание, копирование, перемещение и удаление файлов и папок; работать со стандартными приложениями Windows. /Лаб/	2	4	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1

1.25	Лабораторная работа 16-17.Операционная система, работа через ПРОВОДНИК  закрепление навыка работы с операционной системой Windows, отработать навыки работы с файлами и папками в ОС Windows; научиться выполнять навигацию с помощью левой панели программы ПРОВОДНИК и изучить приемы копирования и перемещения объектов методом перетаскивания между панелями /Лаб/	2	4	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.26	Самостоятельная работа № 2 «Основные понятия ОС»  Изучение основных понятий ОС, составление теста /Ср/	2	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.27	Самостоятельная работа № 3 «Системное программное обеспечение ПК»  Подготовить доклад по теме «Системное программное обеспечение /Ср/	2	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.28	Лабораторная работа 18-19 . Обмен данными между приложениями ОС Windows  Работа с приложениями ОС, анализ передачи данных, загрузки ЦП и ОП /Лаб/	2	4	ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
<b>Раздел 2. Самостоятельная работа</b>					
2.1	Самостоятельная работа № 4 «Настройка компьютерной системы средствами программы SETUP»  Составление схемы (структуру) настройки компьютерной системы средствами программы SETUP /Ср/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.2	Самостоятельная работа № 5 «Составить схему АО ПК»  Составление схемы аппаратного обеспечения ПК, характеризующие ее. /Ср/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.3	Самостоятельная работа № 6 «Физическая организация файловых систем»  Подготовить доклад по теме «Физическая организация файловых систем» /Ср/	2	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1

2.4	Самостоятельная работа № 7 «Логическая организация файловых систем»  Подготовить доклад по теме «Логическая организация файлов» /Ср/	2	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.5	Самостоятельная работа № 8 «Файловые системы»  Составление таблицы для сравнения файловых систем FAT16, FAT32 и NTFS (или других файловых систем на выбор) /Ср/	2	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.6	Самостоятельная работа № 9 «Модель файловой системы»  Составление схемы модели файловой системы Схема должна содержать условное разделение файловой системы, представленной в иерархическом виде. /Ср/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.7	Самостоятельная работа № 10 «Машинно-зависимые свойства операционных систем»  доклад по теме «Машинно-зависимые свойства операционных систем» по плану /Ср/	2	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1
<b>Раздел 3. промежуточная аттестация</b>					
3.1	Контроль по дисциплине «Операционные системы» /Экзамен/	2	36	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.3Л2.1

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Олифер В.Г., Олифер Н.А.	Сетевые операционные системы: [Учебник для студентов, аспирантов и преподавателей высш. учеб. заведений]	СПб.: Питер, 2001	1
Л1.2	Гордеев А. В.	Операционные системы: Учебник для вузов. 2-е изд.	Санкт-Петербург: Питер, 2010	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=2188">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=2188</a> 2 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Кондратьев, В. К.	Введение в операционные системы: учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007	<a href="http://www.iprbookshop.ru/10637.html">http://www.iprbookshop.ru/10637.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Гриценко Ю. Б.	Операционные системы: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2009	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208655">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208655</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Турулин, Игорь Ильич, Галалу, В. Г.	Виртуальные машины, операционные системы и приложения: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений	Таганрог: Изд-во Таганрог. ин-та им. А. П. Чехова, 2015	2

#### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Пособие по безопасной работе на персональных компьютерах	М.: ЭНАС, 2008	2

#### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

[biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)

#### 5.4. Перечень программного обеспечения

#### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий необходимы стандартно оборудованные аудитории, оснащенные современным оборудованием (компьютер, видеопроектор, интерактивная доска), которое позволяет проводить лекционные и лабораторные занятия на высоком профессиональном уровне. Персональные компьютеры, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью выхода в Интернет.

### 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.