

Автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОПЕРАЦИОННЫЕ СРЕДЫ, СИСТЕМЫ И ОБОЛОЧКИ»**

Направление подготовки  
38.03.05 – «Бизнес – информатика»  
(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль) образовательной программы  
Архитектура предприятия

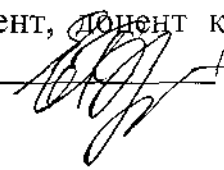
Форма(ы) обучения  
очная

Гатчина  
2017

Рабочая программа по дисциплине «Операционные среды, системы и оболочки» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) 38.03.05 – «Бизнес - информатика» направленность (профиль) подготовки – Архитектура предприятия.

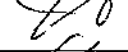
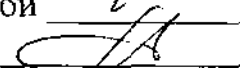
Уровень: бакалавр

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: к.т.н, доцент, ~~доцент~~ кафедры «Информационные технологии, безопасность и право»  Бенза Елена Владимировна.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий, безопасности и права «26» августа 2017 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  / Драбенко В. А.  
Руководитель ОП  / Драбенко В. А.

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	9
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	10
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	15
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	17
12. Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	18

## 1. Пояснительная записка

Изучение дисциплины «Операционные среды, системы и оболочки» является неотъемлемой частью подготовки специалистов по «Бизнес - информатика». Это объясняется той ролью, которую операционные системы играют в экономической системе любой организации.

Изучение операционных систем в рамках дисциплины «Операционные среды, системы и оболочки» предполагает выделение в различных решениях в реализации информационных сетей определенной взаимосвязанной структуры, а так же ряд особенностей присущих каждой из них.

Такой подход позволяет систематизировать знания об операционных системах, придать им упорядоченный характер.

Учебная дисциплина «Операционные среды, системы и оболочки» формирует теоретические знания и навыки при проектировании и реализации операционных систем, применительно к определенной отрасли жизнедеятельности.

Целью изучения дисциплины «Операционные среды, системы и оболочки» является формирование прочной теоретической базы для понимания алгоритма построения, а так же процессов реализации и сопровождения операционных систем.

Задачами изучения дисциплины «Операционные среды, системы и оболочки» являются:

- знакомство студентов с основными моделями реализации операционных систем
- изучение основ построения операционных систем
- получение навыков в администрировании современных операционных систем.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Операционные среды, системы и оболочки» участвует в формировании следующих компетенций:

ПК-14 - умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами.	<b>знания:</b> системы внутреннего документооборота организации; принципы ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов, планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами; <b>умения:</b> анализировать информацию о функционировании системы внутреннего документооборота организации; вести базы данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов; <b>навыки:</b> анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации; навыками ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.
--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Операционные среды, системы и оболочки» относится к базовой части и является дисциплиной по выбору для подготовки студентов по направлению 38.03.05 – «Бизнес - информатика».

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция	Последующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция
ПК - 14	Методы вычислений	Управление проектами
	Современные интернет - технологии	Архитектура корпоративных информационных систем
		Инновационный менеджмент
		Преддипломная практика

### 4. Объём дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

Семестр		5	Всего ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов/з.ед.)		216/6	216/6
Контактная работа	Лекции	28	28
	Практические занятия	-	-
	Лабораторные занятия	44	44
Самостоятельная работа		143	143
Вид промежуточной аттестации	ЗАЧЁТ/конт.	1/-	1/-

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов или астрономических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	лекции	практич. занятия	лаборатор. занятия	самост. работа	
5 семестр							
1.	Введение. Состояние и тенденции развития вычислительной техники – средства управления информацией из различных источников.	15	2	-	3	10	Предмет, содержание и задачи курса. Виды занятий и формы отчетности. Основы информационных технологий. Основные характеристики ЭВМ. Классификация ЭВМ по принципу действия, этапам создания, назначению. Тенденции развития вычислительных машин по функциональным возможностям: способам и средствам получения, хранения, переработки информации.
2.	Основы работы с компьютером – особенности построения и функционирования вычислительных машин (систем).	15	2	-	3	10	Классическая структурная схема ЭВМ. Состав и назначение основных устройств. Структура со специализированными каналами ввода-вывода. Структура с общесистемной магистралью (шиной). Принцип программного управления работой ЭВМ. Основные возможности и правила работы со стандартными программными продуктами при решении профессиональных задач.
3.	Информационно - логические основы вычислительных машин.	17	2	-	5	10	Командное выполнение программ. Структура машинных команд. Способы адресации операндов. Функции программного обеспечения. Структура базового микропроцессора. Сопряжение микропроцессора с системной магистралью. Состав и назначение устройств основной памяти. Оперативная и постоянная память.
4.	Структуры вычислительных систем. Вычислительные системы, предназначенные для решения задач профессиональной деятельности.	14	2	-	2	10	Понятие вычислительной системы. Классификация вычислительных систем (ВС). Архитектура ВС. Многопроцессорные и многомашинные ВС: структуры построения, характер функционирования, особенности программного обеспечения. Применение специализированного программного обеспечения при проведении теоретических расчетов и обработке экспериментальных данных.
5.	Функционирование вычислительных систем и их использова-	17	2	-	5	10	Расширение конфигурации вычислительного оборудования и его территориальная рассредоточенность. Разделение процессов

	ние при проведении теоретических расчетов и обработке экспериментальных данных.						ввода-вывода и обработки информации. Параллелизм в работе аппаратных и программных средств. Модульность и магистральность построения. Многопрограммная и многозадачная обработка
6.	Основные понятия операционной системы, структура, назначение и принципы работы.	26	2	-	4	20	Основные принципы организации и функционирования операционных систем, характеристики, возможности и области использования наиболее распространенных операционных систем в информационных системах. Методы управления ресурсами операционной системы, программные и технические средства реализации системы управления.
7.	Однопользовательские, однозадачные и многозадачные операционные системы персональных компьютеров.	30	4	-	6	19	Операционные системы, представляющие исторический интерес: Операционная система MS-DOS. Графические программные оболочки Windows 3.x. Современные операционные системы: Операционные системы Windows NT/200x. Основные отличия Windows XP/200x. 32- и 64-разрядные версии ОС. Файловые системы NTFS4 (Windows NT) и NTFS5 (Windows XP/200x). Расширение возможностей пользователя. Обеспечение жизнеспособности системы.
8.	Операционные системы коллективного пользования — многопользовательские многозадачные.	30	4	-	6	20	Операционные системы, представляющие исторический интерес: Операционные системы OS/360/370/375. Современные операционные системы: Операционная система LINUX. Графическая оболочка X-Window. Оконная система X как базовое средство графических интерфейсов в UNIX-системах
9.	Среды и оболочки операционных систем.	30	4	-	6	20	Оболочка NORTON COMMANDER (DOS) и ее графические аналоги для Windows. Основные возможности оболочки. Операции над файлами. Дисковые функции NortonCommander. FAR Manager — текстовая оболочка для Windows 95/98/NT/200x.
10.	Сетевые операционные системы.	22	4	-	4	14	Функциональные компоненты сетевой операционной системы. Сетевые службы и сетевые сервисы. Сетевые оболочки. Одноранговые и серверные сетевые операционные системы. Операционные системы в одноранговых сетях. Модели распределенной обработки данных в сетевых операционных системах.
<b>Зачет</b>		<b>1/-</b>					
<b>Итого за 5 семестр</b>		<b>216</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>143</b>	

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

### Самостоятельная работа студентов на очной форме обучения

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля*
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	48	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям и лабораторным работам: поиск необходимой информации, обработка информации	48	Представление информации в обработанном виде
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование и выполнение лабораторных работ)	47	Тесты, лабораторные работы, кейс – задание.

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие / А.П.Пятибратов под ред., Л.П. Гудыно, А.А.Кириченко. — Москва :КноРус, 2017. — 372с. — Для бакалавров. <https://www.book.ru/book/920283>
2. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 560 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=552493>
3. Операционные системы. Практикум : практикум / С.В. Назаров, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. — Москва :КноРус, 2016. — 372 с. — Для бакалавров. <https://www.book.ru/book/920515>
4. Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине «Операционные среды, системы и оболочки».



## **7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины «Операционные среды, системы и оболочки» направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-14. Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

1 Этап	2 Этап	3 Этап
Методы вычислений (4 семестр)	Моделирование бизнес – процессов (5 семестр)	Архитектура корпоративных информационных систем (7 семестр)
	Операционные среды, системы и оболочки (5 семестр)	Управление проектами (8 семестр)
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр)	Проектирование информационных систем (8 семестр)
		Преддипломная практика (8 семестр)
		Государственная итоговая аттестация (8 семестр)

**7.2 .Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Шкала оценивания	Компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «не зачтено» (0-54 баллов)	Оценка «зачтено» (55-69 баллов)	Оценка «зачтено» (70-84 балла)	Оценка «зачтено» (85-100 баллов)
2 этап						
Описание показателей и критериев оценивания компетенций	ПК-14	<b>Знания:</b> - системы внутреннего документооборота организации; -принципы ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов, планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами.	Не знает основы: -системы внутреннего документооборота организации; -принципы ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов, планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами.	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: -системы внутреннего документооборота организации; -принципы ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов, планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами.	Знает достаточно в базовом объеме: - системы внутреннего документооборота организации; принципы ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов, планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами.	Демонстрирует высокий уровень знаний: - системы внутреннего документооборота организации; -принципы ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов, планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами.

	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать информацию о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- вести базы данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Не умеет или демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализе информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведении базы данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализе информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведении базы данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализе информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведении базы данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализе информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведении базы данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>
	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Не владеет или демонстрирует низкий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Владеет базовыми приемами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>	<p>Демонстрирует владения на высоком уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации;</li> <li>- ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников проектов.</li> </ul>

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**7.3.1 Типовые билеты для проведения зачёта**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ, ПРАВА И  
ТЕХНОЛОГИЙ

**Кафедра информационных технологий, безопасности и права**

**Зачётный тест**

По дисциплине «Операционные среды, системы и оболочки»

2017-2018уч.год

**Задание 1. В виде компьютерных тестовых заданий. Примерный вопрос:**

**Для какого типа ОС главной целью и критерием является максимальная пропускная способность?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) система распределения времени
- 2) система разделения времени
- 3) система реального времени
- 4) система пакетной обработки

**Задание 2. В виде компьютерных тестовых заданий. Примерный вопрос:**

**Если операционная система должна обработать любую заявку в течении строго определённого промежутка времени, то это ..:**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) система распределения времени
- 2) система разделения времени
- 3) система реального времени
- 4) система пакетной обработки

**Задание 3. Практико-ориентированное задание:**

Создать в папке ВАТ, расположенной на диске С: пакетный файл, выполняющий следующие действия:

1. Отключение эха выполняющихся команд.
2. Очистка экрана монитора.
3. Проверка наличия на диске С: каталога, имя которого задается в качестве параметра при запуске пакетного файла на выполнение. При отсутствии каталога он должен быть создан.
4. Копирование в указанный выше каталог пакетного файла с изменением типа файла с исходного на ВАК.
5. Объявление созданного каталога текущим и вывод на экран его содержимого в расширенной форме.

#### 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В ГИЭФПТ для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности используется балльно-рейтинговая система. Под балльно-рейтинговой системой понимается система количественной оценки качества освоения ОП ВО. При этом изучаемая дисциплина делится на ряд самостоятельных, логически завершенных разделов (модулей) для проведения по ним контрольных мероприятий.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующая с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основные формы: зачет и экзамен. Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

По результатам промежуточной аттестации студенту засчитывается трудоемкость дисциплины в зачетных единицах, выставляется дифференцированная оценка в принятой вузе системе баллов, характеризующая качество освоения студентом знаний, умений и навыков по этой дисциплине.

По дисциплине «Операционные среды, системы и оболочки» предусмотрен зачет.

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ			
	Минимальный	Основной	Продвинутый
<i>Баллы</i>	55-69	70-84	85-100
<i>Оценка</i>	зачтено		

Оценка «**зачтено**» (более 54 баллов) ставится, если обучающийся освоил программный материал всех разделов, знает отдельные детали, последователен в изложении программного материала, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «**незачтено**» (менее 55 баллов) ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, непоследователен в

его изложении, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы по освоению дисциплины (модуля)**

### **а) нормативные правовые акты:**

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изм. от 30.12.2008) // «Российская газета», №7, 21.01.2009.

### **б) основная:**

1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие / А.П.Пятибратов под ред., Л.П. Гудыно, А.А.Кириченко. — Москва :КноРус, 2017. — 372с. — Для бакалавров. <https://www.book.ru/book/920283>
2. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 560 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=552493>
3. Операционные системы. Практикум : практикум / С.В. Назаров, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. — Москва :КноРус, 2016. — 372 с. — Для бакалавров. <https://www.book.ru/book/920515>

### **в) дополнительная литература:**

1. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб.пособие / В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. - 4-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2011. - 560 с. - (Учебник для вузов). 4 экз.
2. Компьютерные науки. Деревья, операционные системы, сети / И.Ф. Астахова, И.К. Астанин, И.Б. Крыжко. [Электронный ресурс] - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2013. - 88 с.
3. Кузнецов А. С. Теория вычислительных процессов: учебник/Кузнецов А.С., Царев Р.Ю., Князьков А.Н. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 184 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=549796>
4. Нестеров С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft – М.: Национальный открытый университет «Интуит», 2016 <https://www.book.ru/book/917555>
5. Операционная система Linux : курс лекций / Г.В. Курячий, К.А. Маслинский. — Москва :Интуит НОУ, 2016. — 451 с. <https://www.book.ru/book/917811>
6. Операционная система UNIX : курс лекций / Г.В. Курячий. — Москва :Интуит НОУ, 2016. — 259 с. <https://www.book.ru/book/917818>
7. Современные операционные системы : курс лекций / С.В. Назаров, А.И. Широков. — Москва :Интуит НОУ, 2016. — 352 с. <https://www.book.ru/book/918225>

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://www.intuit.ru/> - национальный открытый университет «ИНТУИТ».
2. <http://www.ict.edu.ru/> - федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".
3. <https://apps.google.com> - сервисы Google;
4. <https://www.microsoft.com> - сервисы Microsoft.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям и экзамену.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

Лабораторные работы направлены на практическое освоение научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение техникой экспериментирования, инструментализацию полученных знаний, т.е. превращение их в средство для решения учебно-исследовательских, а затем реальных экспериментальных и практических задач, иными словами – установление связи теории с практикой. Лабораторная работа интегрирует теоретико-методологические знания и практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера, активизирует познавательную деятельность студентов, придает конкретный характер изучаемому на лекциях и в процессе самостоятельной работы теоретическому материалу, способствует прочному усвоению учебной информации.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Операционные среды, системы и оболочки» включают в себя следующие виды занятий:

- анализ ситуаций (кейс-метод) — техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Операционные среды, системы и оболочки» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к зачёту следует иметь в виду, что это является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Зачёт подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Зачёт проводится в форме компьютерного тестирования.



Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам проверки решений теста, в зависимости от шкалы оценки.

Работа с печатными изданиями для обучающегося может быть связана с трудностями в области доступа к современной научной печатной литературе. В связи с развитием научно-технического прогресса в такой ситуации надлежит воспользоваться материалами, находящимися в открытом доступе сети Internet. Также необходимо учитывать, что по состоянию на сегодняшний день многие справочные правовые системы содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Одновременно следует обратить свое внимание на публичные библиотеки, предоставляющие возможность доступа к электронным версиям печатных источников.

В силу кратковременности изучения и значительного объема данной учебной дисциплины кафедра настоятельно рекомендует систематически, а не эпизодически работать над изучением курса.

#### **11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение:

Операционная система (Microsoft Windows, *Проприетарная*);

Пакет офисных программ Microsoft Office, *Проприетарная*);

Архиватор (7-Zip *GNU Lesser General Public License*)

Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU LesserGeneralPublicLicense*);

Программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG -4, DivX, RMVB, WMV (K-Lite Codec Pack *GNU LesserGeneralPublicLicense*);

Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);

Web-браузер (Google Chrome *GNU Lesser General Public License*);

Проверка знаний студентов посредством тестирования в локальной сети (My Test Student *GNU LesserGeneralPublicLicenseforAcademic*);

Антивирус (Касперский OpenSpaceSecurity *Проприетарная*);

Информационные справочные системы:

1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;

2) Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

**12. Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>
1.	Специализированные аудитории:	
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, № 2	1
2.	Технические средства обучения:	
	интерактивная доска в аудитории	1
	мультимедийный проектор	1
	компьютер с программным обеспечением	1
3.	Специализированные аудитории:	
	Межкафедральная лаборатория «Социально – экономических исследований», учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы, №46	30
4.	Технические средства обучения:	
	компьютер с программным обеспечением № 46	31
	интерактивная доска в аудитории	1
	мультимедийный проектор	1

Пронумеровано и  
пронито 18 листов

Зав. УМО МГ. Ковязина

