


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета
 Н.Б. Федорова
«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ОБОЛОЧКИ

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
бакалавриат

Направление подготовки: **02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**

Направленность (профиль) подготовки: **Администрирование информационных систем**

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: нормативный **срок освоения 4 года**

Факультет: **физико-математический**

Кафедра: Информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики.

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Операционные системы и оболочки» является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в процессе изучения операционных систем и оболочек для последующего применения в учебной и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с базовыми принципами создания операционных систем, основными моделями представления данных, базовой архитектурой компьютерных систем, принципами управления и организации памяти;
- изучение принципов распределения ресурсов вычислительных систем, сервисных служб операционных систем, программных пактов, обслуживающих операционные системы;
- изучение принципов организации, создания и особенностей эксплуатации операционных оболочек;
- ознакомление студентов с организацией сохранности и защиты программных систем;
- сформировать навыки создания и работы с виртуальными машинами, а также навыки работы в различных операционных системах и оболочках.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВУЗА

2.1. Дисциплина Б1.Б.15.«Операционные системы и оболочки» относится к базовой части Блока 1.

2.2. Для изучения дисциплины «Операционные системы и оболочки» необходимы дисциплины предшествующего уровня образования:

- «Информатика и информационные технологии».

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной дисциплиной:

- «Администрирование информационных систем».

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, со-отнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины «Операционные системы и оболочки» обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	принципы организации защиты в операционных системах	профессионально и грамотно использовать свойства данной операционной системы или оболочки	навыками практической работы в рамках современных операционных систем и оболочек
6	ПК-5	готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	способы построения современных операционных систем и операционных оболочек	выбирать архитектуру и комплексовать современные компьютеры, системы, комплексы и сети системного администрирования	навыками использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ОБОЛОЧКИ

Цель дисциплины Целью освоения дисциплины «Операционные системы и оболочки» является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в процессе изучения операционных систем и оболочек для последующего применения в учебной и практической деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие

Общепрофессиональные компетенции:

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК 1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	Знать принципы организации защиты в операционных системах Уметь профессионально и грамотно использовать свойства данной операционной системы или оболочки Владеть навыками практической работы в рамках современных операционных систем и оболочек	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Лабораторные работы, экзамен	Пороговый Умеет работать в одной из современных операционных систем Повышенный Умеет работать в нескольких операционных системах

Профессиональные компетенции:

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК 5	готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	Знать способы построения современных операционных систем и операционных оболочек Уметь выбирать архитектуры и комплексовать современные компьютеры, системы, комплексы и сети системного администрирования Владеть навыками использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Лабораторные работы, экзамен	Пороговый Умеет работать в одной из современных операционных систем Повышенный Умеет работать в нескольких операционных системах Способен планировать и организовывать взаимодействие различных систем для различных целей

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебной деятельности) (всего)		54	54
В том числе:			
Лекции		18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)			
Лабораторные работы		36	36
Самостоятельная работа студента (всего)		90	90
В том числе:			
<i>СРС в семестре</i>		54	54
Изучение литературы и других источников		14	14
Подготовка к выполнению лабораторных работ		13	13
Подготовка к защите лабораторных работ		27	27
<i>СРС во время сессии</i>		36	36
Вид промежуточной аттестации - экзамен		+	+
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	144	144
	Зач.ед.	4	4

Дисциплина частично реализуется с применением дистанционных образовательных технологий с использованием платформы Microsoft Teams, ЭИОС Moodle, корпоративной электронной почты.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
3	1	Операционные системы и ОС MS DOS	Основные принципы построения операционной системы. Средства аппаратной поддержки ОС. Множественные прикладные среды. Виртуализация. Задания, процессы, потоки, волокна. Мультипрограммирование. Управление процессами и потоками. Синхронизирующие объекты ОС. Система прерываний. Управление памятью: методы, алгоритмы и средства. Функции ОС по управлению памятью. Подсистема ввода-вывода. Файловая система. Основные компоненты: драйверы, файловая система, система прерываний. Распределенные операционные системы и среды. Сетевые и распределенные ОС. Безопасность, диагностика и восстановление ОС после отказов. Угрозы безопасности. Функции и состав ядра MS DOS. Основные компоненты ОС MS DOS. Работа в командной строке ОС MS DOS. Особенности операционной оболочки Norton Commander и аналогичных приложений.
3	2	Операционная система LINUX.	Основные принципы построения операционной системы LINUX. Функции и состав ядра. Интерпретатор команд Shell. Команды ОС. Формат команд. Механизмы защиты файлов Стандартные файлы. Организация конвейеров команд. Управление процессами в ОС LINUX. Клонирование процессов. Стандартные ввод-вывод. Элементарные операции над процессами. Связывание процессов с помощью конвейеров. Многозадачность. Приоритетный и фоновый режимы. Мониторинг многозадачной среды. Команды управления процессами в ОС LINUX. Изменение приоритетов.
3	3	Операционная система Windows	Основные принципы построения операционной системы Windows. Архитектура и управление информационными процессами в ОС Windows. Файловые системы на платформе Windows. Сервисные программы управления основными функциями ОС Windows.

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
3	1	Операционная система MS DOS	4	8		16	28	Текущий контроль: 2 неделя – защита ЛР №1 4 неделя – защита ЛР №2
	2	Операционная система LINUX	8	16		22	46	Текущий контроль: 8 неделя – защита ЛР №3 12 неделя – защита ЛР №4
	3	Операционная система Windows	6	12		16	34	Текущий контроль: 15 неделя – защита ЛР №5 18 неделя – защита ЛР №6
		Разделы дисциплины 1-3				36	36	ПрАт экзамен
		ИТОГО		18	36		90	144

2.3. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Всего часов
3	1	Операционная система MS DOS	Лабораторная работа №1. Работа с файлами и каталогами. Команды операционной системы.	4
			Лабораторная работа №2. Запуск программ и пакетные (командные) файлы.	4
	2	Операционная система LINUX	Лабораторная работа №3. Команды операционной системы, работа с каталогами и файлами, потоки ввода и вывода, конвейеры.	8
			Лабораторная работа №4 Атрибуты файлов, права доступа пользователей, процессы и управление процессами, приоритеты.	8
	3	Операционная система Windows	Лабораторная работа №5. Пользовательские настройки системы.	6
			Лабораторная работа №6. Разделение пользователей и права доступа.	6
		ИТОГО в семестре		36

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Не предусмотрены

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Виды СРС	Всего часов
3	1	Операционная система MS DOS	Изучение литературы и других источников (ЛР № 1)	2
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 1)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 1, управление физической памятью)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 1, структура памяти)	2
			Изучение литературы и других источников (ЛР № 2)	2
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 2)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 2, командная строка)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 2, утилиты)	2
3	2	Операционная система LINUX	Изучение литературы и других источников (ЛР № 3)	3
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 3)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 3, управление физической памятью)	3
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 3, структура памяти)	2
			Изучение литературы и других источников (ЛР № 4)	3
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 4)	3
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 4, командная строка)	3
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 4, утилиты)	3
3	3	Операционная система Windows	Изучение литературы и других источников (ЛР № 5)	2
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 5)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 5, графический интерфейс)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 5, параметры окон)	2
			Изучение литературы и других источников (ЛР № 6)	2
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 6)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 6, права доступа)	2
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 6, командная строка)	2
3	Экзамен		Изучение основной литературы по теме «Операционная система MS DOS»	3
			Изучение конспектов лекций и ресурсов компьютерных сетей по теме «Операционная система MS DOS»	3
			Изучение отчетов по лабораторным работам по теме «Операционная система MS DOS»	3
			Изучение дополнительной литературы по теме «Операционная система MS DOS»	3
			Изучение основной литературы по теме «Операционная система LINUX»	3
			Изучение конспектов лекций и ресурсов компьютерных сетей по теме «Операционная система LINUX»	3
			Изучение отчетов по лабораторным работам по теме «Операционная система LINUX»	3
			Изучение дополнительной литературы по теме «Операционная система LINUX»	3
			Изучение конспектов лекций и других источников по теме «Операционная система Windows»	3

		Изучение отчетов по лабораторным работам по теме Операционная система Windows	3
		Изучение дополнительной литературы по теме «Операционная система Windows»	2
		Сдача экзамена	4
	Итого в семестре		90

3.2. График работы студента

Семестр № 3

Форма оценочного средства	Усл. Обозн.	НЕДЕЛЯ																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Защита лабораторных работ	ЗЛР		+		+				+				+			+			+

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.3.1. Контрольные работы/рефераты:

Не предусмотрено.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(см. фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

Рейтинговая система не используется

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	Назаров, С. В. Современные операционные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Назаров, А. И. Широков. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. – 280 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233197 (дата обращения: 31.08.2020).	1-3	3	ЭБС	
2	Таненбаум, Э. Современные операционные системы [Текст] : пер. с англ. / Э. Таненбаум. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2004. – 1040 с.	1-3	3	10	1

5.2. Дополнительная литература

№	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	Бэкон, Д. Операционные системы [Текст] : параллельные и распределенные системы : пер. с англ. / Д. Бэкон, Т. Харрис. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 800 с.	1-3	3	4	1
2	Гостев, И. М. Операционные системы [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2017. — 164 с. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/A14759F4-CD1C-441C-A929-64B9D29C6010 (дата обращения: 31.08.2020).	1-3	3	ЭБС	
3	Гриценко, Ю. Б. Операционные среды, системы и оболочки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Б. Гриценко ; Томский межвузовский центр дистанционного образования (ТУСУР). – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2005. – 281 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208656 (дата обращения: 31.08.2020).	1-3	3	ЭБС	
4	Молчанов, А. Ю. Системное программное обеспечение [Текст] : учебник / А. Ю. Молчанов. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 396 с.	1-3	3	4	1

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. VOOR.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 31.08.2020).

2. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <http://dlib.eastview.com> (дата обращения: 31.08.2020).

3. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 31.08.2020).

4. Znanium.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 31.08.2020).

5. «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://e-lanbook.com> (дата обращения: 31.08.2020).

6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (дата обращения: 31.08.2020).

7. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 31.08.2020).

8. Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С.А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 31.08.2020).

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).

2. Presentacya.ru [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://presentacya.ru/>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
5. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 10.06.2018).
6. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
7. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
8. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 31.08.2020).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям для проведения занятий:

Класс персональных компьютеров под управлением MS Windows 10 или MS Windows 8, включенных в корпоративную сеть университета; мультимедиапроектор, подключенный к компьютеру под управлением MS Windows 10 или MS Windows 8, включенному в корпоративную сеть университета.

Стандартно оборудованные лекционные аудитории с видеопроектором, настенным экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

- Ноутбук, проектор, персональные компьютеры с установленной ОС MS Windows 10 или MS Windows 8, пакет прикладных программ MS Office 10 или MS Office 13.

6.3. Требование к специализированному оборудованию:

Сервер под управлением операционной системы LINUX

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (<i>информация, защита информации, операционная система, программные средства</i>) и др.
Лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ (сайт кафедры, методические материалы на сервере кафедры)

Подготовка к экзамену	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
-----------------------	--

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ


Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (презентации, видео);

Для организации учебной работы может использоваться набор веб-сервисов MS office365, вебинарная платформа РГУ имени С.А. Есенина, университетская информационно-образовательная среда Moodle, облачные технологии. Координация учебной работы осуществляется через университетскую электронную почту.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1. Операционная система Windows Pro (договор №65/2019 от 02.10.2019);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.);
3. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
5. Браузер изображений Fast Stone Image Viewer (свободно распространяемое ПО);
6. PDFридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);
7. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
8. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
9. DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО)
10. Набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>);
11. Система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан физико-математического
факультета
 Н.Б. Федорова
«31» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ОБОЛОЧКИ

Направление подготовки
**02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем**

Направленность (профиль) подготовки
Администрирование информационных систем

Квалификация
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Рязань, 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Операционные системы и оболочки» является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в процессе изучения операционных систем и оболочек для последующего применения в учебной и практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.15 «Операционные системы и оболочки» относится к базовой части Блока 1.

Дисциплина изучается на 2 курсе (3 семестр)

3. Трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины «Операционные системы и оболочки» обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	принципы организации защиты в операционных системах	профессионально и грамотно использовать свойства данной операционной системы или оболочки	навыками практической работы в рамках современных операционных систем и оболочек
6	ПК-5	готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	способы построения современных операционных систем и операционных оболочек	выбирать архитектуры и комплексировать современные компьютеры, системы, комплексы и сети системного администрирования	навыками использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

Экзамен (3 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.