ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBBAD48ED F7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Операционные системы» освоение основных численных методов, особенностей областей применения и методик использования их как готового инструмента практической работы при проектировании разработке систем, математической обработке данных экономических и других задач, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ПК. В курсе изучаются основные сведения о классических численных методах решения различных прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Операционные системы» относится к обязательной части; изучается на 2 курсе в 4 семестре. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Языки и методы программирование», «Дискретная математика», «База данных». Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины модуля информатика, а также для последующего прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Операционные системы».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Б-4.1. Решает задачи профессиональной деятельности с использованием программного и информационного обеспечения компьютерных сетей, автоматизированных систем вычислительных комплексов, сервисов, операционных систем и распределенных баз данных ОПК.Б-4.2. Решает задачи профессиональной деятельности с использованием архитектуры алгоритмических и	**Знать:** основы современных ОС и информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности обладает фундаментальными знаниями в области прикладного математического и компьютерного моделирования в областях профессиональной деятельности иметь представления об информационных ресурсах общества как экономической категории **Уметь:** использовать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в областях профессиональной деятельности работать с различными видами современных ОС с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты Использовать прикладные программы для решения поставленной задачи. **Владеть:**

		программных решений системного и прикладного программного обеспечения	практическим опытом применения информационно-коммуникационных технологий, используемых в профессиональной деятельности навыками применения современных ОС в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда навыками работы с современными ОС; средствами и методами, концепций, принципов теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой.
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК.Б-5.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК.Б-5.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации процессов, решение прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК.Б-5.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	**Знать:** основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. **Уметь:** применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. **Владеть:** навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ПК-3	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области	ПК.Б-3.1. Анализирует требования заказчика к программному продукту ПК.Б-3.2. Определяет возможности достижения	**Знать:** основы программирования на языке высокого уровня структуру программных средств, применяемых в профессиональной деятельности методы и способы проектирования программ и баз данных основы программирования на языке высокого

	системного и прикладного программного обеспечения	соответствия программного обеспечения к требованиям ПК.Б-3.3. Готовит фрагменты технического задания на создание программного обеспечения	уровня структуру программных средств, применяемых в профессиональной деятельности методы и способы проектирования программ и баз данных **Уметь:** использовать технологии, применяемые на этапах разработки программных продуктов применять вычислительную технику для решения лабораторных задач: выбирать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в вычислительных и информационных системах и сетевых структурах работать с базами данных реляционного типа **Владеть:** навыками реализации алгоритмов в виде программ на языке программирования, проектирования программ навыками настройки, тестирования и проверки вычислительной техники и программных средств навыками создания программ и баз данных навыками реализации алгоритмов в виде программ на языке программирования, проектирования программ навыками настройки, тестирования и проверки вычислительной техники и программных средств навыками создания программ и баз данных

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часов (2 зачетные единицы).

5. Разработчик: канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и вычислительной математики Эльканова А.А.