|  |
| --- |
|  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** **Администирование ОS Linux** |
|  |  |
|  направление 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) 09.04.03.02 Информационные системы и анализ больших данных |
|  |  |
|  Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года |
|  |  |
|  Квалификация Магистр |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx |  |  |  |  стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  КАФЕДРА |  |  **информатики** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **Распределение часов дисциплины по семестрам** |  |  |  |
|  |  Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) |  **1 (1.1)** |  Итого |  |  |  |
|  |  Недель |  18 3/6 |  |  |  |
|  |  Вид занятий |  УП |  РП |  УП |  РП |  |  |  |
|  |  Лекции |  10 |  10 |  10 |  10 |  |  |  |
|  |  Лабораторные |  14 |  14 |  14 |  14 |  |  |  |
|  |  Итого ауд. |  24 |  24 |  24 |  24 |  |  |  |
|  |  Кoнтактная рабoта |  24 |  24 |  24 |  24 |  |  |  |
|  |  Сам. работа |  48 |  48 |  48 |  48 |  |  |  |
|  |  Итого |  72 |  72 |  72 |  72 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **ОСНОВАНИЕ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.   Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Джанунц Гарик Апетович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx |  |  |  |  |  |  стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  1.1 |  формирование систематизированных знаний в области администрирования операционной системы Linux, ее основных подсистем: файловых систем, систем управления памятью, систем управления процессами. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **ПКР-3.1:Знать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач, технологии программирования, особенности выбранной среды программирования, методы принятия управленческих решений и требования к разработке проектно-технической документации, методы и средства проверки работоспособности программного обеспечения** |
|  **ПКР-3.2:Уметь писать программный код на выбранном языке программирования, работать в компьютерных сетях, использовать выбранную среду программирования, применять методы и средства проверки работоспособности программного обеспечения** |
|  **УК-1.1:Знать процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.** |
|  **УК-1.2:Уметь принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.** |
|  **УК-1.3:Владеть методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** |
|  **Знать:** |
|  основные понятия и принципы администрирования операционной системы Linux, о функциях, процедурах и службах администрирования, службах управления конфигурацией, службах регистрации, сбора и обработки информации. |
|  **Уметь:** |
|  работать с современными средствами администрирования операционной системы Linux, организовать коллективный доступ к ресурсам, выполнять различные настройки работы; настраивать программное обеспечение, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования. |
|  **Владеть:** |
|  владеть навыками работы с различными утилитами операционной системы Linux; владеть методами и средствами администрирования информационных систем, средствами поддержки целостности данных. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **Код занятия** |  **Наименование разделов и тем /вид занятия/** |  **Семестр / Курс** |  **Часов** |  **Компетен-** **ции** |  **Литература** |
|  |  **Раздел 1. Администрирование ОС Linux** |  |  |  |  |
|  1.1 |  Администрирование ОС Linux с помощью командной строки. Файловая система Unix, особенности построения. Типы файлов. Структура и назначение основных каталогов ОС Unix. Основные конфигурационные файлы. Настройка ОС Linux. Учетные записи, права доступа. /Лек/ |  1 |  4 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  1.2 |  Изучение конфигурационных файлов /etc. Работа с основными командами Linux. /Лаб/ |  1 |  6 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  1.3 |  Администрирование файловой системы Unix. Базовая файловая система s5fs. Файловая система FFS, отличия от s5fs. Структура и организация файловой системы Linux. Ext2fs, Ext3fs, Ext4fs. Основные конфигурационные файлы. /Лек/ |  1 |  4 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  1.4 |  Администрирование процессов в ОС Unix. Типы процессов, атрибуты процессов, состояния процессов. Управление памятью в ОС Unix. Алгоритмы. Стратегии. Управление памятью в ОС Linux. /Лек/ |  1 |  2 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  1.5 |  Администрирование ОС Linux с элементами группового разбора конкретных ситуаций при администрировании. /Лаб/ |  1 |  4 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx |  |  |  |  |  |  |  |  стр. 4 |
|  1.6 |  Создание и запуск процессов в ОС Linux. /Лаб/ |  1 |  4 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  1.7 |  Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий. /Ср/ |  1 |  48 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  |  **Раздел 2. Подготовка к зачету** |  |  |  |  |
|  2.1 |  Подготовка к зачету /Зачёт/ |  1 |  0 |  УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ПКР-3.1 ПКР-3.2 |  Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **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 |  Шоттс У. |  Командная строка Linux. Полное руководство. 2- е межд. изд. |  Санкт-Петербург: Питер, 2020 |  https://ibooks.ru/reading. php? short=1&productid=3652 74 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.2 |  Гончарук, С. В. |  Администрирование ОС Linux: учебное пособие |  Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020 |  http://www.iprbookshop. ru/89414.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.2. Дополнительная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.1 |  Курячий Г. В., Маслинский К. А. |  Операционная система Linux: учебник |  Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=578058 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.2 |  Бражук, А. И. |  Сетевые средства Linux: учебное пособие |  Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021 |  http://www.iprbookshop. ru/102062.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** |
|  **5.4. Перечень программного обеспечения** |
|  Microsoft Office |
|  **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)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  УП: 09.04.03.02-22-1-ПИG.plx |  |  стр. 5 |
|  Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в интернет. |
|  |  |  |
|  **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |