

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФИМЭ
А.В. Фомина
«10» февраля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.10 Операционные системы

Направление подготовки

Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки

09.03.03 Прикладная информатика в образовании

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2023

Оглавление

1	Цель дисциплины	3
1.1	Формируемые компетенции.....	3
1.2	Индикаторы достижения компетенций.....	3
1.3	Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	3
2	Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации	4
3	Учебно-тематический план и содержание дисциплины	4
3.1	Учебно-тематический план	4
3.2	Содержание занятий по видам учебной работы.....	5
4	Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	6
5	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	6
5.1	Учебная литература	6
5.2	Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	7
5.3	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	8
6	Иные сведения и (или) материалы.....	8
6.1	Примерные темы письменных учебных работ	8
6.2	Примерные вопросы и задания для промежуточной аттестации	8

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции (универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
общепрофессиональная	Владение современными информационными технологиями и программными средствами, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК 5.1 Осуществляет установку и настройку параметров операционных систем и программного обеспечения информационных систем	Б1.О.03 Архитектура вычислительных систем

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК 5.1 Осуществляет установку и настройку параметров операционных систем и программного обеспечения информационных систем	Знать: - типы операционных систем; Уметь: - реализовывать процесс установки программного обеспечения информационных систем с учетом типов операционных систем. Владеть: навыками установки программного обеспечения информационных систем с учетом типов операционных систем.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов	
	для очной формы обучения	для заочной (очно-заочной) формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины		108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		14
Аудиторная работа (всего):		14
в том числе:		
лекции		6
практические занятия, семинары		8
практикумы		
лабораторные работы		
в активной и интерактивной формах		
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):		4
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
курсовое проектирование		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)		
творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		90
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет /зачет с оценкой / экзамен)		Зачет 4 часа

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоемкость (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (час.)		самостоятельная работа обучающихся	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			аудиторные учебные занятия	лекции		
1	1.Операционная система. История	28	2	2	24	устный опрос,

	развития. Классификация. Структура и функции					защита лабораторной работы
2	2.Файлы. Организация хранения файлов на диске	28	2	2	24	устный опрос, защита лабораторной работы
3	3.Задания. Командный интерпретатор	27	1	2	24	устный опрос, защита лабораторной работы
4	4.Права доступа	21	1	2	18	устный опрос, защита лабораторной работы
	зачет	4				
	Всего	108	6	8	90	4

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
	<i>1.Операционная система. История развития. Классификация. Структура и функции</i>	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
	Общая характеристика операционных систем	<i>Основные понятия. Типовая структура операционной системы. Классификация операционных систем.</i>
	<i>Содержание практических занятий</i>	
	Лабораторная работа 1	Папка Мой компьютер. Переход по папкам и файлам. Приложение Проводник. Работа с папками и файлами.
	2.Файлы	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
	Организация хранения файлов на диске	Каталоги. Операции над файлами и каталогами
	<i>Содержание практических занятий</i>	
	Лабораторная работа 2	Работа в Windows. Объекты Windows. Интерфейс. Файловая система. Маршрут к файлу. Маска имени файла. Рабочий стол. Панель задач.
	3.Задания. Командный интерпретатор	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
	Задания в Windows.	Языки управления заданиями. Пакетная обработка. Командный интерпретатор в Windows, пакетная обработка в Windows, переменные, ввод/вывод, конвейерная обработка, управление ходом выполнения задания
	<i>Содержание практических занятий</i>	

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
	<i>Лабораторная работа 3</i>	Создание скриптов для командного интерпретатора BASH
	4.Права доступа	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	Права доступа	Вход в систему. Домашние каталоги пользователей. Идентификация пользователей. Права доступа к файлам и каталогам
<i>Содержание практических занятий</i>		
	<i>Лабораторная работа 4</i>	Идентификация пользователя. UID. Идентификация групп пользователей. GID. Создание каталогов группы.

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблицах 7, 8.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам(БРС)

Составляющие учебной работы	Сумма баллов	Учебная деятельность студента	Оценка в аттестации	Баллы (18 недель)
Текущая учебная работа в семестре	80	Лекционные занятия (6 часов).	3 балла посещение 1 лекционного занятия	18
		Практические занятия (8 часов).	1 балл - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% 2 балла – посещение 1 занятия, самостоятельность и выполнение работы на 65,1-100%	9 - 18
		Текущая проверка (1 работ)	За одну работу: 3 балла (пороговое значение) 5 баллов (максимальное значение)	24 – 40
		Рубежная проверка	2 баллов (пороговое значение) 4 баллов (максимальное значение)	2 – 4
				53- 80
Промежуточная аттестация (зачет)	20	Ответ на теоретический вопрос	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10 - 20
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				10-20

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1.Беспалов, Д. А. Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного обеспечения. Часть 2 : учебное пособие / Д. А. Беспалов, С. М. Гушанский, Н. М. Коробейникова ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального

университета, 2019. - 168 с. - ISBN 978-5-9275-3368-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1088205> (дата обращения: 07.05.2020)

2.Операционные системы. Основы UNIX : учеб. пособие / А.Б. Вавренюк, О.К. Курышева, С.В. Кутепов, В.В. Макаров. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 160 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/11186. - ISBN 978-5-16-102911-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1044511> (дата обращения: 07.05.2020)

Дополнительная учебная литература

1.Назаров, С. В. Операционные среды, системы и оболочки. Основы структурной и функциональной организации : Учеб. пособие / С. В. Назаров. - Москва : КУДИЦ-ПРЕСС, 2007. - 504 с.: ил. - ISBN 978-5-91136-036-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/369379> (дата обращения: 07.05.2020)

2.Назаров, С. В. Генерация операционной системы ОС ЕС [Электронный ресурс] / С. В. Назаров, А. Г. Барсуков. - Москва : Финансы и статистика, 1985. - 175 с.: ил. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/369373> (дата обращения: 07.05.2020)

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Операционные системы	303 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий: -занятий лекционного типа; - семинарского (практического) типа; - текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: <i>стационарное</i> - ноутбук преподавателя, экран, проектор. Оборудование: компьютеры для обучающихся (11 шт.). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), BloodshedDevC++ 4.9.9.2 (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), MicrosoftSQLServer 2008 (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), OracleVMVirtualBox (бесплатная версия), FreePascal(свободно распространяемое ПО), Lazarus(свободно распространяемое ПО), Pascal ABC.NET(свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI(свободно распространяемое ПО), WinDjView(свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом.2
----------------------	--	--

5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znaniium.com – Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – 4000.

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

Темы реферата:

1. Условное выполнение команд
2. Запуск программ в определенное время
3. Работа с переменными среды
4. Запуск программ и документов
5. Вывод сообщений и дублирование команд
6. Использование параметров командной строки и переменных среды
7. Приостановка выполнения командных файлов
8. Вызов внешних командных файлов
9. Операторы сравнения
10. Организация циклов

6.2. Примерные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Таблица 8 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
Операционная система. История развития. Классификация. Структура и функции	Основные понятия. Типовая структура операционной системы. Классификация операционных систем.	Папка Мой компьютер. Переход по папкам и файлам. Приложение Проводник. Работа с папками и файлами.
Файлы	Каталоги. Операции над файлами и каталогами	Работа в Windows. Объекты Windows. Интерфейс. Файловая система. Маршрут к файлу. Маска имени файла. Рабочий стол. Панель задач.

Командный интерпретатор	Языки управления заданиями. Пакетная обработка. Командный интерпретатор в Windows, пакетная обработка в Windows, переменные, ввод/вывод, конвейерная обработка, управление ходом выполнения задания	Создание скриптов для командного интерпретатора BASH
-------------------------	---	--

Составитель (и): Сликишина И.В., доцент каф. ИОТД
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))