


Некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования  
"Невинномысский институт экономики, управления и права"

(НЧОУ ВО "НИЭУП")

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.П. Мистюкова

27 марта 2024 г.

## ЭВМ и периферийные устройства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра экономики и управления</b>	
Учебный план	БД-24011 38.03.05-ofo-2023.plx 38.03.05 Бизнес-информатика, наименование ОПОП (направленность (профиль) программы): Управленческие информационные системы	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 2
аудиторные занятия	80,2	
самостоятельная работа	91	
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)		
часов на контроль	8,8	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	48	48	48	48
Контактная работа при промежуточной аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	80,2	80,2	80,2	80,2
Контактная работа	80,2	80,2	80,2	80,2
Сам. работа	91	91	91	91
Часы на контроль	8,8	8,8	8,8	8,8
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

д-р тех.наук, проф., Халкечев К.В.

Рецензент(ы):

Гулин Олег Викторович, генеральный директор ООО ПФ «Вимком-Нев»

Рабочая программа дисциплины

**ЭВМ и периферийные устройства**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика, наименование ОПОП (направленность (профиль) программы): Управленческие информационные системы

утвержденного учёным советом вуза от 27.03.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра экономики и управления**

Протокол от 22.03.2024 г. № 8

Зав. кафедрой Мазур Олег Анатольевич

Согласовано с представителями работодателей на заседании МК, протокол № 3 от 25 марта 2024 г.

Председатель МК  И.П. Мистюкова

25 марта 2024 г.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Воспитательная цель - создать условия для воспитания положительного интереса к изучаемой дисциплине "ЭВМ и периферийные устройства"
1.2	Целью учебной дисциплины «ЭВМ и периферийные устройства вычислительной техники» является формирование у студентов теоретических аспектов, общих сведений о современных видах информационного обслуживания, изучение теоретических основ и принципов построения современных вычислительных средств, прежде всего персональных компьютеров и систем, создаваемых на их основе, особенностей настройки и наладки программно-аппаратных комплексов; способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина»
1.3	Воспитание у студентов навыков и умений использования ЭВМ и периферийных устройств компьютерной техники
1.4	Задачи дисциплины:
1.5	1.Сформировать способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина»;
1.6	2.Сформировать способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования;
1.7	3.Сзучить архитектурные и структурные особенности организации и функционирования компьютеров и вычислительных систем;
1.8	4.Сзучить взаимосвязь с аппаратными средствами, технико-эксплуатационные возможности компьютеров и систем.
1.9	5.Научить оценивать функциональные возможности архитектур и структур компьютеров и систем,
1.10	6.Научить оценивать эффективность применения вычислительных средств в различных режимах работы под управлением операционных систем
1.11	7.Изучить основные закономерности и тенденции развития отечественной и зарубежной вычислительной техники.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Теоретические основы информатики
2.1.2	Философия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

<b>3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ</b>	
<b>ОПК-3: Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;</b>	
<b>ОПК-3.1: Осуществляет управление процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий</b>	
<b>ОПК-3.2: Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы для решения задач в области профессиональной деятельности</b>	
<b>ОПК-4: Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;</b>	
<b>ОПК-4.1: Осуществляет сбор и обработку информации с применением информационно-коммуникационных технологий в целях поддержки принятия управленческих решений</b>	

<p><b>Знать:</b>  <b>Основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;</b>  <b>Методы и средства сбора и обработки и анализа информации, в том числе работу с большими данными</b></p> <p><b>Уметь:</b>  <b>Применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ;</b>  <b>Проводить анализ информации, применять современные системы принятия решений</b></p> <p><b>Владеть:</b>  <b>Навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</b>  <b>Навыками работы с системами принятия решений, искусственного интеллекта</b></p>
---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Структурная организация ЭВМ и периферийных устройств</b>						
1.1	Тема 1.1 Основные вехи развития вычислительной техники (ВТ). /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
1.2	Тема 1.1 Основные вехи развития вычислительной техники (ВТ). Практическая работа № 1 Аппаратные средства компьютера /Пр/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.3	Тема 1.1 Основные вехи развития вычислительной техники (ВТ). /Ср/	2	11	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.4	Тема 1.2 Классификация технических средств информатизации и их общая характеристика /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
1.5	Тема 1.1 Основные вехи развития вычислительной техники (ВТ). Практическая работа № 2 Обслуживание операционной системы и компьютера /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	Приложение 2
1.6	Тема 1.2 Классификация технических средств информатизации и их общая характеристика /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.7	Тема 1.3 Информационно-логические основы ЭВМ. Элементная база ЭВМ. /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
1.8	Тема 1.3 Функциональная и структурная организации ЭВМ. Конфигурация компьютера. Практическая работа № 6 Изучение принципов организации и функционирования процессоров /Пр/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.9	Тема 1.3 Информационно-логические основы ЭВМ. Элементная база ЭВМ. /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.10	Тема 1.4 Функциональная и структурная организации ЭВМ. Конфигурация компьютера. /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1

1.11	Тема 1.4 Функциональная и структурная организации ЭВМ. Конфигурация компьютера. Практическая работа № 7 Технические характеристики современных компьютеров /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3		Приложение 2
1.12	Тема 1.4 Функциональная и структурная организации ЭВМ. Конфигурация компьютера. /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.13	Тема 1.5 Основные периферийные устройства. Общие принципы построения периферийных устройств. Модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных. /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
1.14	Тема 1.5 Основные периферийные устройства. Общие принципы построения периферийных устройств. Практическая работа № 8 Мультимедийные стандарты графики /Пр/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
1.15	Тема 1.5 Основные периферийные устройства. Общие принципы построения периферийных устройств. Модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных. /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
<b>Раздел 2. Модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина»</b>							
2.1	Тема 2.1. Схема устройств компьютера с подключенными к нему внешними устройствами /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
2.2	Тема 2.1. Схема устройств компьютера с подключенными к нему внешними устройствами. Практическая работа № 10 Подключение устройств ПК /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.3	Тема 2.1. Схема устройств компьютера с подключенными к нему внешними устройствами /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.4	Тема 2.2 Организация системного интерфейса и ввода-вывода информации /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
2.5	Тема 2.2 Организация системного интерфейса и ввода-вывода информации. Практическая работа № 11 Организация системы ввода-вывода информации /Пр/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.6	Тема 2.2 Организация системного интерфейса и ввода-вывода информации /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.7	Тема 2.3 Интерфейсы периферийных устройств. Модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина» /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
2.8	Тема 2.3 Интерфейсы периферийных устройств. Модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина». Практическая работа № 12 Периферийные устройства /Пр/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2

2.9	Тема 2.3 Интерфейсы периферийных устройств. Модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина» /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.10	Тема 2.4 Настройка и наладка программно-аппаратных комплексов /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 1
2.11	Тема 2.4 Настройка и наладка программно-аппаратных комплексов. Практическая работа № 14 Подбор оптимальных аппаратно-программных средств автоматизации /Пр/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.12	Тема 2.4 Настройка и наладка программно-аппаратных комплексов /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2
2.13	/КаттЭ/	2	0,2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2		
2.14	/Экзамен/	2	8,8	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2		Приложение 2

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Перечень экзаменационных вопросов

1. Модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели ин-терфейсов «человек-электронно-вычислительная машина»
2. Этапы разработки модели интерфейсов «человек-электронно-вычислительная машина»
3. Классическая структура ЭВМ и ее характеристика.
4. Основные вехи развития вычислительной техники
5. Поколения ЭВМ. Области применения ВТ. Основные понятия и определения.
6. Характеристики компьютеров: быстродействие, производительность, емкость памяти и др. Классификация средств ВТ.
7. Общие принципы построения ЭВМ. Закономерности формирования машинного парка.
8. Классическая структура ЭВМ и принципы ее построения. Кризис классической структуры. Типовая структура персонального компьютера (ПК).
9. Тенденции развития вычислительной техники
10. Классификация технических средств информатизации и их общая характеристика
11. Назначение технических средств информатизации в офисных и полиграфических прило-жениях.
12. Основные типы современных ЭВМ. Минимальный состав ПЭВМ и дополнительные устройства.
13. Классификация компьютеров в зависимости от решаемых задач: компьютеры для задач мо-делирования и САПР, Windows-машины, компьютеры для дома и офиса, технико-экономические показатели компьютеров.
14. Перспективы развития компьютеров. Литография. Сверхчистые материалы и высоковаку-умные технологии.
15. Борьба с рассеиваемой мощностью. Альтернативные пути развития элементной базы.
16. Информационно-логические основы ЭВМ. Элементная база ЭВМ.
17. Информатизация и современное общество. Три составные части информатики: Hardware, Software и Brainware.
18. Закодированная информация. Единицы измерения информации в ЭВМ. Понятие: новые информационные технологии и их элементы.
19. Функциональная и структурная организации ЭВМ. Конфигурация компьютера.
20. Структурные единицы ЭВМ. Потенциальный и импульсный способ физического пред-ставления сигналов.
21. Формирующие, логические, запоминающие элементы.
22. Комбинационные схемы. Схемы с памятью.
23. Основы формирования и управления конфигурацией. Контроллеры и драйверы. Тесты, как элементы контроля и диагностики.
24. Клавиатура, принципы построения и работы.
25. Дисплеи. Типы дисплеев. Принципы построения и работы. Основы формирования изоб-ражения. Текстовые и графические режимы работы.
26. Накопители на магнитных дисках. Размещение информации на носителе.
27. Принтеры. Типы печатающих устройств и особенности их работы.
28. Основные периферийные устройства. Общие принципы построения периферийных устройств
29. Общие принципы взаимодействия, программная поддержка работы периферийных устройств. Связь компьютера с периферийным устройством.
30. Контроллеры и их функции. Назначение и основные функции драйверов.

31.Схема устройств компьютера с подключенными к нему внешними устройствами
32.Технология взаимодействия центральных и периферийных устройств компьютера.
33.Организация прямого доступа к памяти. Защита информации и памяти.
34.Организация системного интерфейса и ввода-вывода информации
35.Общая характеристика и классификация интерфейсов. Способы организации передачи данных.
<b>5.2. Темы письменных работ</b>
Примерные темы для научных докладов:
1.Классы и характеристика вычислительных машин и систем.
2.Архитектурные особенности ВС.
3.Базовые представления об архитектуре ЭВМ.
4.Гарвардская архитектура ВС
5.Архитектура фон Неймана.
6.Функциональное назначение средств вычислительной техники
7.Управление средствами и процессами вычислительной техники
8.Организация управления ресурсами вычислительных систем.
9.Осуществление поддержки функционирования информационных систем.
10.Классификация вычислительных платформ и архитектур.
11.Параллелизм и конвейеризация вычислений.
Перечень тем рефератов:
Интерфейсы современных материнских плат
Интерфейсы USB3.0, IEEE1394 (FireWire), (WiFi)
Виды периферийных устройств
Современные виды памяти, правила увеличения ОЗУ персонального компьютера
Способы увеличения производительности кэш-памяти
Несовместимость современных процессоров и материнских плат
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>
Оценочные материалы по дисциплине «ЭВМ и периферийные устройства» находятся в приложении 2
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>
Перечень видов оценочных средств по дисциплине «ЭВМ и периферийные устройства» находятся в приложении 2

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сычев, А. Н.	ЭВМ и периферийные устройства: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016
Л1.2	Мамойленко, С. Н., Молдованова, О. В.	ЭВМ и периферийные устройства: учебное пособие	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Уймин, А. Г.	Периферийные устройства ЭВМ: практикум	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023
Л2.2	Лошаков, С.	Периферийные устройства вычислительной техники: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	аналитический ресурс в области ИТ
Э2	Аналитический ресурс в области ИТ и ВРМ
Э3	ес-инжиниринговые технологии»

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Используемое программное обеспечение:
---------	---------------------------------------

6.3.1.2	Kaspersky Security Cloud – Free (свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства);
6.3.1.3	Подписка Azure Dev Tools for Teaching Подписка на программное обеспечение «Azure Dev Tools for Teaching», OrderNumber: ICM-182009, идентификатор подписки: 7562a8d2-e5ab-4243-bfb1-ea70a9eca784, Customer №: 1831121443;
6.3.1.4	Microsoft Office 2016 Лицензия: V0878238 OfficeProPlusEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent;
6.3.1.5	IBM SPSS Statistics 21 (Лицензионный договор от 04.12.2012 № 20121204-2);
6.3.1.6	Эксперт (Финансовый анализ: Проф + оценка бизнеса), «Бюджетирование», «Учет договоров и дебиторской задолженности», «Инвестиционный анализ», «Оценка недвижимости», «Лизинг», «АВС: Анализ продаж: Проф») (Договор от 17.08.2012 «1708/2-12»;
6.3.1.7	Касатка К8.3 (Лицензионный договор от 16.08.2012 № 1608/12/Л)
6.3.1.8	
<b>6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	<a href="http://www.idc.com">http://www.idc.com</a> / IDC - аналитический ресурс в области ИТ
6.3.2.2	<a href="http://bpms.ru">http://bpms.ru</a> / BPMS.ru - Аналитический ресурс в области ИТ и BPM
6.3.2.3	<a href="http://www.finexpert.ru">http://www.finexpert.ru</a> / - Портал FineXpert.ru
6.3.2.4	<a href="http://www.betec.ru">http://www.betec.ru</a> / - Информационный портал Betec - «Бизнес-инжиниринговые технологии»
6.3.2.5	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> - Научная электронная библиотека
6.3.2.6	Справочно-правовая система «Гарант»;
6.3.2.7	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс-СК»

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

7.1	Учебная аудитория № 501 «Лаборатория информационных технологий и систем. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Аудитория для проведения научно-исследовательской работы обучающихся»
7.2	Стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, комплект специализированной учебной мебели (ученические)
7.3	столы и стулья, компьютерные ученические столы, кресла, наушники (1 шт.), системный блок (10 шт.), монитор (10 шт.), клавиатура (10 шт.), компьютерная мышь (10 шт.), сетевой маршрутизатор, информационный стенд. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную образовательную среду организации
7.4	Учебная аудитория № 603 Аудитория для проведения занятий лекционного типа, для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации»
7.5	Стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья), шкаф для учебно-методических материалов, научной и монографической литературы, учебный банк, комплекты форм бухгалтерской отчетности, калькуляторы, комплект технических средств обучения (ноутбук с доступом к информационно-коммуникационной сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде организации, телевизионная система)
7.6	Специальное помещение № 801 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»
7.7	Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Методические материалы по дисциплине «ЭВМ и периферийные устройства» находится в приложении 3.</p> <p><b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИНВАЛИДАМ И ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b></p> <p>Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;</li> <li>- приказа Министерства науки и высшего образования России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;</li> <li>- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).</li> </ul> <p>Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и</p>
--



индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамен.