

Образовательная автономная
некоммерческая организация
дополнительного
профессионального образования
«Магнитогорский институт
дополнительного образования»



455044, Челябинская обл.,
г. Магнитогорск, пр. Карла Маркса, д. 77/3
тел.: (3519) 529 034, тел./ф: 437 034
E-mail: mido@mido.su www.mido.su
Лицензия № 12200 от 02.02.2016г.,
Серия 74П02 № 0001311

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОДО «МДО»

_____ Е.Н. Куликова

«01» апреля 2026



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
«Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Магнитогорск, 2026 г.

Обсуждено и одобрено решением Педагогического совета ОАНО ДПО «МИДО».
Протокол № 04-26 от «01» апреля 2026 г.

Программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана на основе Постановления Минтруда РФ от 10 ноября 1992 г. N 31 "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих". Программа профессионального обучения профессиональной подготовки предназначена для получения профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» лицами, имеющими основное общее образование

ОАНО ДПО «МИДО»,
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	стр. 4
2	Учебный план	8
3	Календарный учебный график	9
4	Содержание разделов и тем программы	10
5	Описание организационно-педагогических условий реализации программы	12
6	Итоговая аттестация. Комплект оценочных средств	14
7	Список литературы	20
8	Приложения	21

1. Пояснительная записка

Программа профессионального обучения «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» сохраняет высокую актуальность в условиях всеобщей цифровизации экономики и государственного управления. Подготовка операторов ЭВиМ сегодня — это не просто обучение набору технических навыков, а формирование базовой ИТ-грамотности для широкого круга специальностей.

Основные аргументы актуальности:

1. **Массовая потребность в сотрудниках с базовыми цифровыми компетенциями.** Операторы ЭВиМ востребованы в офисах, учебных заведениях, медицинских учреждениях, банках, на производстве и в сфере услуг. Любая организация нуждается в работниках, умеющих уверенно работать с документами, таблицами, базами данных, электронной почтой и интернетом.

2. **База для дальнейшего профессионального роста.** Знания устройства ЭВиМ, принципов работы ПО, основ модернизации и безопасности труда — прочный фундамент для освоения более сложных ИТ-специальностей (системный администратор, техник по обслуживанию ПК, специалист по информационной безопасности).

3. **Требования профессиональных стандартов и профстандартов.** Многие должности (секретарь, делопроизводитель, офис-менеджер, кассир-операционист) официально требуют владения ПК на уровне оператора. Наличие свидетельства о профессии повышает конкурентоспособность соискателя.

4. **Адаптация к современным цифровым сервисам.** Программа включает работу с облачными сервисами, электронной почтой, интернет-браузерами, что критически важно в условиях перехода на электронный документооборот и удаленную работу.

5. **Возможность трудоустройства без профильного высшего образования.** Короткий срок обучения позволяет быстро получить рабочую профессию и начать зарабатывать. Особенно актуально для выпускников школ, людей с ограниченными возможностями здоровья, лиц, проходящих переобучение.

6. **Цифровая гигиена и безопасность труда.** В программе выделены темы охраны труда и пожарной безопасности применительно к ПК — это требует соблюдения современных норм СанПиН и правил электробезопасности на любом рабочем месте с компьютером.

Таким образом, программа «Оператор ЭВМ» — это **социально и экономически востребованная** базовая подготовка, отвечающая требованиям цифрового рынка труда и дающая старт для профессиональной карьеры в сфере информационных технологий.

Цель программы профессионального обучения - профессиональной подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» — формирование профессиональных знаний и умений оператора ЭВиМ в соответствии с требованиями Постановления Минтруда РФ от 10 ноября 1992 г. N 31 "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих".

Задачи программы профессионального обучения:

1. **Сформировать у слушателей систему знаний** об устройстве, принципах работы и архитектуре ЭВМ, классификации и характеристиках основных компонентов (процессор, память, накопители, устройства ввода-вывода).
2. **Обучить безопасным приемам труда** – соблюдению норм охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при работе с компьютерной техникой.
3. **Научить устанавливать, настраивать и обслуживать программное обеспечение** – операционные системы, драйверы, утилиты, прикладные программы.
4. **Развить навыки диагностики и базовой модернизации ЭВМ** – определение неисправностей, подбор совместимых комплектующих, замена и установка оборудования.
5. **Сформировать умения работы в операционной системе Windows** – управление файлами и папками, настройка интерфейса, работа с учетными записями.
6. **Обучить созданию и обработке текстовой документации** в MS Word (форматирование, стили, шаблоны, вставка объектов).
7. **Научить работе с таблицами и вычислениями** в MS Excel (ввод данных, формулы, мастер функций, построение диаграмм).
8. **Познакомить с основами работы с базами данных** в MS Access (таблицы, запросы, формы, отчеты).
9. **Развить базовые навыки работы с графикой** – распознавание форматов, основные приемы редактирования в популярных графических редакторах.
10. **Обучить эффективной работе в сети Интернет** – поиск информации, использование браузеров, работа с электронной почтой и онлайн-сервисами (облачные хранилища, совместный доступ к документам).
11. **Сформировать умения создавать презентации** – разработка слайдов, выбор дизайна, применение анимации и мультимедиа.
12. **Подготовить слушателей к самостоятельной профессиональной деятельности** в качестве оператора ЭВМ в организациях различных сфер (офисы, образование, госучреждения, производство, сфера услуг).

Правовое основание

Программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана на основе **Постановления Минтруда РФ от 10 ноября 1992 г. N 31 "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих"**.

Объем Программы: 252 часа (в том числе 72 часа стажировки).

Категория слушателей: граждане, имеющие основное общее образование.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Учебный процесс по Программе предусматривает:

- лекционные и практические занятия с преподавателем;
- стажировку;

– контрольные задания.

Программа профессионального обучения «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» включает в себя цель и задачи, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

По окончании подготовки проводится квалификационный экзамен.

По окончании обучения лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдаются свидетельства о профессии рабочего/должности служащего установленного образца.

Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного выполнения профессиональных компетенций по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Слушатели должны знать:

1. Основные вредные и опасные факторы при работе с ПК, принципы эргономики рабочего места, методы снижения утомляемости, правила электробезопасности.

2. Причины возгораний электрооборудования, методы тушения (типы огнетушителей для электроустановок), принципы эвакуации и порядок действий при пожаре.

3. Архитектуру и принципы работы основных узлов (процессор, память, шины, контроллеры, устройства ввода-вывода), виды и характеристики комплектующих.

4. Классификацию ПО (системное, прикладное, инструментальное), принципы взаимодействия ОС с аппаратурой, методы установки, настройки и удаления программ.

5. Методы диагностики неисправностей и оценки производительности, приемы подбора совместимых компонентов, принципы замены и установки оборудования, необходимые инструменты и материалы.

6. Устройство файловой системы, принципы управления процессами и памятью, методы настройки интерфейса и учетных записей, приемы работы с проводником и панелью управления.

7. Принципы форматирования символов, абзацев и страниц, методы автоматизации (стили, шаблоны), приемы вставки объектов и создания оглавлений.

8. Устройство электронной таблицы (ячейки, диапазоны, листы), типы данных, принципы работы с формулами и встроенными функциями (мастер функций), методы построения диаграмм и сводок.

9. Устройство реляционной базы данных, принципы связывания таблиц, методы создания запросов (выборка, условия), формы для ввода и отчеты для

печати.

10. Принципы растровой и векторной графики, основные форматы файлов, методы базового редактирования (кадрирование, цветокоррекция, ретушь), приемы работы в популярных редакторах.

11. Принципы организации сетей (IP-адресация, протоколы, DNS), методы поиска информации, приемы работы с браузером и онлайн-сервисами, устройство электронной почты (поля письма, вложения, правила переписки).

12. Принципы создания слайд-шоу (структура, дизайн), методы анимации и переходов, приемы вставки мультимедиа, форматы сохранения и показа презентаций.

Слушатели должны уметь:

1. Соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности на рабочем месте с ПК.

2. Понимать устройство ЭВМ (аппаратное обеспечение) и выполнять базовую модернизацию (замена комплектующих, установка дополнительного оборудования).

3. Работать с программным обеспечением: устанавливать и настраивать программы, уверенно пользоваться ОС Windows (файлы, папки, настройки системы).

4. Создавать и оформлять текстовые документы в MS Word.

5. Обрабатывать данные в MS Excel: строить таблицы, диаграммы, выполнять сложные вычисления с помощью мастера функций.

6. Ориентироваться в основных компонентах MS Access (таблицы, запросы, формы, отчеты).

7. Редактировать графику с использованием популярных графических редакторов.

8. Работать в интернете (браузеры, поиск информации), пользоваться электронной почтой и онлайн-сервисами.

9. Создавать презентации в PowerPoint.

Стажировка проводится на действующем объекте под руководством неосвобожденного от основной работы квалифицированного оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Практические навыки приобретаются на производстве в организации (предприятии) в течение всего периода непосредственно на рабочих местах, отрабатываются на действующем оборудовании за счет времени, отведенного на стажировку.

2. Учебный план

программы профессионального обучения
профессиональной подготовки по профессии рабочего
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Цель обучения: формирование профессиональных знаний и умений оператора ЭВМ в соответствии с требованиями Постановления Минтруда РФ от 10 ноября 1992 г. N 31 "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих", имеющие основное общее образование

Объем курса: 252 часа

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование тем программы	Форма контроля	Объём работы в часах и виды учебной нагрузки					
			Всего	в том числе с преподавателем			Проект. зв. практика	Дист.
				Всего	Лекции	Практ. раб.		
1	Охрана труда		8	4	2	2	0	4
2	Пожарная безопасность		8	4	2	2	0	4
3	Основные сведения об электронно-вычислительных машинах		12	6	4	2	0	6
4	Программное обеспечение ЭВМ		12	6	4	2	0	6
5	Технология модернизации электронно-вычислительных машин		12	6	4	2	0	6
6	Основы работы в операционной системе Windows		16	8	4	4	0	8
7	Подготовка текстовой документации в редакторе MS Word		16	8	4	4	0	8
8	Работа с таблицами с помощью MS Excel, создание диаграмм, сложные вычисления с использованием мастера функций		22	11	6	5	0	11
9	Основные компоненты MS Access		16	7	4	3	0	9
10	Работа с графикой. Обзор популярных графических редакторов		16	7	4	3	0	9
11	Работа в сети Интернет и с электронной почтой. Знакомство с on-line сервисами		16	6	4	2	0	10
12	Работа с презентацией Обзор популярных презентационных программ.		22	11	6	5	0	11
13	Производственная практика		72	0	0	0	72	0
13	Итоговая аттестация:	экзамен	4	4	0	4	0	0
14	ИТОГО часов по программе		252	88	48	40	72	92

Примечание. Учебный план рассмотрен и утвержден на заседании Педагогического совета ОАНО ДПО «МИДО». Протокол № 04-26 от 01 апреля 2026 г.

3. Календарный учебный график программы профессионального обучения
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»
252 учебных часа – 32 дня занятий, 7 недель

№ п/п	Наименование дисциплины	Кол-во часов Всего	Недели						
			1	2	3	4	5	6	7
1	Охрана труда	8	8						
2	Пожарная безопасность	8	8						
3	Основные сведения об электронно-вычислительных машинах	12	12						
4	Программное обеспечение ЭВМ	12	12						
5	Технология модернизации электронно-вычислительных машин	12		12					
6	Основы работы в операционной системе Windows	16		16					
7	Подготовка текстовой документации в редакторе MS Word	16		12	4				
8	Работа с таблицами с помощью MS Excel, создание диаграмм, сложные вычисления с использованием мастера функций	22			22				
9	Основные компоненты MS Access	16			14	2			
10	Работа с графикой. Обзор популярных графических редакторов	16				16			
11	Работа в сети Интернет и с электронной почтой. Знакомство с on-line сервисами	16				16			
12	Работа с презентацией Обзор популярных презентационных программ.	22				6	16		
13	Производственная практика	72					24	40	8
14	Итоговая аттестация	4							4

4. Содержание разделов и тем программы

Тема 1. Охрана труда

- *Теория:* основные вредные и опасные факторы при работе с ПК, требования к рабочему месту, режим труда и отдыха, электробезопасность, действия при несчастных случаях.
- *Практика:* организация рабочего места согласно СанПиН, выполнение упражнений для снятия утомления, отработка действий при поражении электрическим током (на тренажере/в кейсах).

Тема 2. Пожарная безопасность

- *Теория:* причины пожаров в электрооборудовании, типы огнетушителей (углекислотные, порошковые), правила их применения, порядок эвакуации.
- *Практика:* выбор и условное применение огнетушителя для электроустановок, отработка схемы эвакуации из компьютерного класса.

Тема 3. Основные сведения об электронно-вычислительных машинах

- *Теория:* архитектура ЭВМ (процессор, ОЗУ, ПЗУ, шины), устройства ввода/вывода, периферия (принтеры, сканеры), характеристики комплектующих.
- *Практика:* визуальная идентификация компонентов системного блока, подключение периферийных устройств, определение параметров ПК через системные утилиты.

Тема 4. Программное обеспечение ЭВМ

- *Теория:* классификация ПО (системное, прикладное, инструментальное), операционные системы, драйверы, утилиты, лицензирование.
- *Практика:* установка и удаление программ, настройка автозагрузки, обновление драйверов, базовое резервное копирование.

Тема 5. Технология модернизации электронно-вычислительных машин

- *Теория:* методы диагностики производительности, принципы совместимости компонентов, порядок замены (ОЗУ, накопители, видеокарта), инструменты и меры предосторожности.
- *Практика:* разборка/сборка системного блока (учебного), замена планки ОЗУ, установка SSD, подключение дополнительных вентиляторов.

Тема 6. Основы работы в операционной системе Windows

- *Теория:* интерфейс (рабочий стол, панель задач, проводник), файловая система, типы файлов, управление учетными записями, системные настройки.
- *Практика:* создание/копирование/удаление файлов и папок, настройка рабочего стола, создание и смена пароля, просмотр свойств системы.

Тема 7. Подготовка текстовой документации в редакторе MS Word

- *Теория:* элементы окна, форматы файлов, методы форматирования символов и абзацев, стили, колонтитулы, вставка таблиц и изображений.
- *Практика:* набор и форматирование письма/заявления, создание шаблона бланка, вставка списков и таблицы, сохранение в PDF.

Тема 8. Работа с таблицами с помощью MS Excel, создание диаграмм, сложные вычисления с использованием мастера функций

- *Теория:* структура электронной таблицы (ячейки, диапазоны, листы), типы данных, адресация, операторы, синтаксис функций, мастер функций, типы диаграмм.

- *Практика:* ввод данных, расчет суммы/среднего через автосумму, использование функций (ЕСЛИ, СРЗНАЧ, СЧЁТЕСЛИ), построение гистограммы и круговой диаграммы.

Тема 9. Основные компоненты MS Access

- *Теория:* понятие реляционной БД, объекты (таблицы, запросы, формы, отчеты), ключевые поля, типы данных, связи между таблицами.
- *Практика:* создание простой БД «Сотрудники» (таблица, ввод данных), построение запроса на выборку с условием, создание формы для ввода, генерация отчета.

Тема 10. Работа с графикой. Обзор популярных графических редакторов

- *Теория:* растровая и векторная графика, форматы (JPEG, PNG, SVG, PSD), назначение редакторов (Paint, GIMP, Photoshop), базовые инструменты.
- *Практика:* в Paint – обрезка, изменение размера, цветокоррекция, сохранение в разных форматах; в GIMP (по желанию) – работа со слоями.

Тема 11. Работа в сети Интернет и с электронной почтой. Знакомство с on-line сервисами

- *Теория:* принципы работы сети (IP, DNS, протоколы), браузеры, поисковые системы, устройство e-mail (поля, вложения, спам), облачные сервисы (Google Диск, Яндекс.Диск).
- *Практика:* поиск информации по запросу, отправка письма с вложением, создание папок в почте, загрузка файлов в облако и предоставление общего доступа.

Тема 12. Работа с презентацией. Обзор популярных презентационных программ

- *Теория:* структура презентации (слайды, дизайн, переходы, анимация), программы (PowerPoint), форматы сохранения (PPTX, PDF, видео).
- *Практика:* создание презентации из 5 слайдов (титул, содержание, графики, изображения), настройка анимации и переходов, показ слайд-шоу.

5. Описание организационно-педагогических условий реализации программы

Организационно-педагогические условия реализации программы разработаны в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам профессионального обучения.

Организационные условия. Образовательная деятельность по программе осуществляется в очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий. Срок обучения – 7 недель. Режим занятий устанавливается учебным планом, теоретические и практические занятия могут проводиться в первую или вторую половину дня.

Кадровое обеспечение. Реализацию программы обеспечивают педагогические работники, имеющие профессиональное образование в областях, соответствующих профилю программы (информатика, вычислительная техника, информационные системы), и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью. К преподаванию профильных дисциплин могут привлекаться специалисты из профильной сферы деятельности (системные администраторы, инженеры-программисты).

Учебно-методическое и информационное обеспечение. Программа обеспечена полной учебно-методической документацией: пояснительная записка, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), фонды оценочных средств для итоговой аттестации. Слушателям обеспечивается доступ к современным информационным ресурсам, библиотечным фондам и профессиональным базам данных в области ИТ.

Материально-техническое и информационное обеспечение. Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета (компьютерного класса), оснащенного рабочими станциями (компьютерами) с мультимедийными возможностями и подключением к сети Интернет, а также принтерами, сканерами, мультимедийным проектором и экраном, оборудованием для локальной сети. В кабинете используется лицензионное программное обеспечение (операционные системы, офисные пакеты, профессиональные прикладные программы). Все помещения соответствуют санитарно-эпидемиологическим правилам, а также требованиям охраны труда и пожарной безопасности.

Педагогические условия. Образовательный процесс основан на практико-ориентированном подходе. В обучении используются методы и технологии: практические занятия, лекционные занятия, деловые игры, кейс-стади, решение ситуационных задач, что позволяет формировать профессиональные компетенции (настройка оборудования, установка и настройка ПО, создание и обработка документов). Предусмотрена самостоятельная работа слушателей (выполнение домашних заданий, мини-проектов, подготовка к зачетам и экзаменам).

Управление и контроль качества. Программа утверждается руководителем образовательной организации. Формы контроля включают итоговую аттестацию в виде квалификационного экзамена. Контрольно-измерительные материалы позволяют объективно оценить сформированность

профессиональных компетенций и теоретических знаний. Организация ведет обязательный документооборот: журналы теоретического и производственного обучения, личные дела слушателей, приказы о зачислении и отчислении.

Данные условия в полном объеме обеспечивают качественную подготовку слушателей, их готовность к самостоятельной профессиональной деятельности в качестве оператора ЭВМ.

6. Итоговая аттестация. Комплект оценочных средств

1. Какова рекомендуемая непрерывная продолжительность работы за компьютером в соответствии с нормами охраны труда?

- А) 1 час
- Б) 2 часа
- В) 30 минут
- Г) 4 часа

2. Какое средство индивидуальной защиты (СИЗ) должен применять оператор ЭВМ при работе с открытым системным блоком (чистка, замена деталей), если оборудование отключено от сети?

- А) Диэлектрические перчатки
- Б) Защитные очки и антистатический браслет
- В) Респиратор
- Г) Каску

3. Какой тип огнетушителя наиболее безопасен и эффективен для тушения электроустановок под напряжением до 1000 В?

- А) Водный
- Б) Пенный
- В) Углекислотный
- Г) Воздушно-эмульсионный

4. Какое действие необходимо выполнить в первую очередь при обнаружении запаха гари от работающего компьютера?

- А) Вызвать пожарную охрану
- Б) Обесточить компьютер (отключить от сети)
- В) Продолжить работу, наблюдая за запахом
- Г) Накрывать компьютер влажной тканью

5. Какой компонент ЭВМ временно хранит данные и команды, необходимые процессору для выполнения операций?

- А) Жесткий диск
- Б) Оперативная память (RAM)
- В) Кэш-память процессора L3
- Г) CMOS-память

6. Для чего предназначен разъем HDMI на материнской плате или видеокарте?

- А) Для подключения звуковой карты
- Б) Для подключения монитора или TV с передачей видео и звука
- В) Для подключения принтера
- Г) Для подключения блока питания

7. Что из перечисленного относится к системному программному обеспечению?

- А) Microsoft Word
- Б) Adobe Photoshop
- В) Операционная система Windows
- Г) Игра Minecraft

8. Какой тип лицензионного ПО позволяет вносить изменения в исходный код программы?

- А) Freeware
- Б) Shareware
- В) Коммерческое ПО с закрытым кодом
- Г) Open Source

9. Перед установкой новой видеокарты в системный блок необходимо в первую очередь:

- А) Отформатировать жесткий диск
- Б) Удалить старые драйверы видеокарты (при замене)
- В) Обновить BIOS
- Г) Установить дополнительный блок питания

10. Как правильно выключить компьютер из-под ОС Windows, если он завис и не реагирует на нажатия клавиш (но работает курсор мыши)?

- А) Нажать и удерживать кнопку питания на корпусе 5–10 секунд
- Б) Выдернуть шнур питания из розетки
- В) Нажать кнопку Reset на системном блоке
- Г) Нажать комбинацию Ctrl+Alt+Del и выбрать «Завершение работы»

11. В операционной системе Windows файл, удаленный с рабочего стола, по умолчанию помещается в:

- А) Папку «Документы»
- Б) Папку «Загрузки»
- В) Корзину
- Г) Папку Temp

12. Какой тип файловой системы поддерживает файлы размером более 4 ГБ и используется в современных версиях Windows?

- А) FAT16
- Б) FAT32
- В) NTFS
- Г) CDFS

13. В MS Word для автоматического создания оглавления документа необходимо применить к заголовкам:

- А) Прямое форматирование (полужирный, крупный шрифт)
- Б) Встроенные стили «Заголовок 1», «Заголовок 2» и т.д.
- В) Нумерованные списки
- Г) Колонтитулы

14. Какая функция в MS Excel используется для нахождения наибольшего значения в диапазоне ячеек?

- А) СУММ
- Б) СРЗНАЧ
- В) МАКС
- Г) МИН

15. В ячейке Excel введено значение =A1+B1. Что произойдет при копировании этой формулы в ячейку C2?

- А) =A1+B2

Б) $=A41+C2$

В) $=B1+C2Г)=1+C2Г)=A\$1+C1$

16. Какой объект MS Access используется для ввода данных в таблицу в удобном виде (построчный ввод, кнопки)?

А) Запрос

Б) Форма

В) Отчет

Г) Макрос

17. Растровый графический редактор работает с изображением как с:

А) Совокупностью математических кривых

Б) Совокупностью пикселей

В) Совокупностью символов (ASCII-арт)

Г) Трехмерными объектами

18. Какой формат графического файла лучше всего подходит для публикации в интернете фотографий с сохранением качества при умеренном размере?

А) BMP

Б) JPEG

В) TIFF

Г) PSD

19. Что означает аббревиатура URL?

А) Универсальный язык разметки

Б) Унифицированный указатель ресурса (веб-адрес)

В) Протокол передачи файлов

Г) Тип электронной подписи

20. Какое действие позволит отправить одно и то же письмо нескольким получателям, скрыв их адреса друг от друга?

А) Вписать адреса в поле «Кому» через точку с запятой

Б) Вписать адреса в поле «Копия»

В) Вписать адреса в поле «Скрытая копия» (BCC)

Г) Отправить письмо каждому по отдельности

21. Какой онлайн-сервис позволяет одновременно редактировать документ нескольким пользователям в реальном времени?

А) Яндекс.Почта

Б) Google Документы

В) Кинопоиск

Г) Avito

22. Для чего в презентационных программах (MS PowerPoint) используется режим «Сортировщик слайдов»?

А) Для настройки анимации

Б) Для изменения порядка слайдов, удаления и копирования

В) Для вставки диаграмм

Г) Для настройки времени показа

23. При создании презентации для выступления перед аудиторией рекомендуется на одном слайде использовать:

А) Не более 5-7 строк текста и 1-2 ключевых изображения

- Б) Целую страницу текста мелким шрифтом
- В) Только музыку без текста
- Г) Не менее 10 анимированных объектов

24. Какую клавишу следует нажать для того, чтобы перезагрузить компьютер в безопасном режиме (при загрузке Windows)?

- А) F2
- Б) Delete
- В) F8 (на старых версиях) или использовать Shift + перезагрузка (в Windows 10/11)
- Г) Esc

25. В MS Excel для вызова Мастера функций используется кнопка:

- А) Σ (Автосумма)
- Б) fx
- В) %
- Г) Запятая

Часть 2. Кейсовые задания (5 заданий)

Для каждого кейса необходимо описать последовательность действий, ответить на вопросы или выполнить практическое задание (в устной или письменной форме на экзамене).

Кейс 1. Охрана труда и пожарная безопасность

Ситуация:

Вы работаете оператором ЭВМ в небольшом офисе. Во время рабочей недели вы замечаете, что системный блок сильно греется, вентилятор шумит, а из вентиляционных отверстий чувствуется запах перегретого пластика. Ваш коллега предлагает продолжать работу, так как «пожарная сигнализация не срабатывает».

Задания:

1. Оцените опасность ситуации с точки зрения охраны труда и пожарной безопасности.
2. Перечислите ваши действия по порядку (что сделать немедленно, а что после обесточивания).
3. Укажите, какой огнетушитель должен быть доступен в помещении с компьютерной техникой и почему.

Кейс 2. Диагностика и модернизация ЭВМ

Ситуация:

К вам обратился пользователь с жалобой: «Мой компьютер (Windows 10) стал очень медленно работать. Особенно долго открываются программы и загружается сама система. При этом оперативной памяти 8 ГБ, процессор Intel Core i3, свободного места на диске C: — 20 ГБ из 500 ГБ».

Задания:

1. Назовите не менее трех возможных причин медленной работы.
2. Предложите последовательность действий для диагностики (какие утилиты или средства Windows использовать).

3. Опишите, какую модернизацию (замену или добавление оборудования) вы бы порекомендовали в первую очередь, и почему.

Кейс 3. Офисный пакет (Word, Excel) и работа с данными

Ситуация:

В отделе готовится ежемесячный отчет. Вам необходимо выполнить следующие задачи:

- Оформить текстовую часть отчета (5 страниц) в MS Word: добавить титульный лист, колонтитулы с номерами страниц и названием отдела, автоматическое оглавление.
- Обработать таблицу в MS Excel с продажами за месяц (колонки: Дата, Товар, Количество, Цена, Сумма). Рассчитать итоговую выручку, средний чек, количество наименований товаров и построить столбчатую диаграмму по товарам.

Задания:

1. Опишите шаги по созданию автоматического оглавления в MS Word.
2. Напишите формулы для Excel:
 - расчета суммы в колонке «Сумма» (Количество × Цена);
 - общей выручки (СУММ);
 - среднего чека (СРЗНАЧ);
 - количества уникальных товаров (используя функцию СЧЁТЕСЛИ или СЧЁТЕСЛИМН).
3. Перечислите этапы построения диаграммы в Excel.

Кейс 4. Базы данных, графика и презентация

Ситуация:

Руководство попросило вас подготовить для нового сотрудника краткую презентацию о клиентской базе компании. Исходные данные: в MS Access есть таблица «Клиенты» (поля: Код клиента, ФИО, Город, Телефон, Сумма покупок). Задачи:

- Создать в Access запрос для выбора клиентов из конкретного города (например, «Москва») с суммой покупок более 50 000 руб.
- Подготовить в любом графическом редакторе логотип компании (или обработать имеющееся изображение: обрезать, изменить размер, добавить текст).
- Собрать презентацию из 4–5 слайдов: титул, описание базы данных, результаты запроса (скриншот или таблица), логотип.

Задания:

1. Напишите структуру SQL-запроса или опишите пошаговые действия в конструкторе запросов Access для указанного условия.
2. Назовите не менее двух бесплатных графических редакторов и укажите разницу между растровой и векторной графикой.
3. Перечислите основные правила создания качественной презентации (не менее 3-х).

Кейс 5. Интернет, электронная почта и онлайн-сервисы

Ситуация:

Фирма переходит на удаленный режим работы. Сотрудникам требуется:

- Организовать общий доступ к папке с документами (файлы Word, Excel) для совместного редактирования.
- Настроить корпоративную электронную почту и отправить важное письмо всем сотрудникам с приложенным файлом (5 МБ).
- Провести онлайн-встречу и показать презентацию коллегам.

Задания:

1. Какие бесплатные онлайн-сервисы (облачные) вы предложите для совместной работы над документами?
2. Опишите, как отправить письмо со вложением и настроить уведомление о прочтении (на примере Gmail, Яндекс.Почты или Outlook).
3. Назовите не менее двух сервисов для проведения видеоконференций с демонстрацией экрана и кратко опишите их базовые функции.

Критерии оценки итоговой аттестации

- **Тестовая часть** (25 вопросов): каждый верный ответ – 1 балл. Максимум 25 баллов. Проходной минимум – 18 баллов (70%).

- **Кейсовые задания** (5 кейсов): каждый кейс оценивается от 0 до 5 баллов.

- 5 баллов – полный, развернутый ответ с обоснованием, правильная последовательность действий.

- 3–4 балла – ответ в целом верен, но есть незначительные ошибки или неполнота.

- 1–2 балла – ответ поверхностный, грубые ошибки.

- 0 баллов – нет ответа.

- Максимум за кейсы – 25 баллов.

- **Общий максимум** – 50 баллов.

- **Итоговая оценка:**

«Отлично» – 44–50 баллов

«Хорошо» – 37–43 балла

«Удовлетворительно» – 30–36 баллов

«Неудовлетворительно» – менее 30 баллов

7. Список литературы

1. **Чикин А. Ю.** Охрана труда : учеб. пособие. — Иркутск: Аспринт, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-6047330-2-8.
2. **Куликов О. Н., Ролин Е. И.** Охрана труда: Учебник для СПО. — М.: Litres, 2021.
3. **Новожилов О. П.** Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО. — М.: Юрайт, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-534-10299-4.
4. **Технические средства информатизации. Учебное пособие.** — М.: Инфра-М, 2021. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-016140-2.
5. **Сычев А. Н.** ЭВМ и периферийные устройства : учебное пособие. — Томск: Изд-во ТУСУРа, 2017. — 131 с.
6. **Хлебников А. А.** Вычислительная техника. — Litres, 2022.
7. **Колисниченко Д. Н.** Самоучитель Microsoft Windows 11. — СПб.: БХВ-Петербург, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-9775-6872-2.
8. **Матвеев М. Д.** Windows 11. Установка, настройка, восстановление. — СПб.: Наука и техника, 2022.
9. **Горденко Д. В., Резеньков Д. Н., Сапронов С. В. и др.** Основы работы в Microsoft Word и Microsoft Excel : практикум. — М.: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-4497-1695-8.
10. **Осипов Е. А., Александрова И. Л., Филиппова И. А.** EXCEL: от новичка до продвинутого пользователя: учебное пособие. — Казань: Казанский федеральный университет, 2022. — 72 с.
11. **McFedries P.** Microsoft Excel Formulas and Functions (Office 2021 and Microsoft 365). — Microsoft Press, 2021.
12. **Microsoft Excel Inside Out (Office 2021 and Microsoft 365).** — Microsoft Press, 2021.
13. **Gaskin S., Graviett N., Geoghan D. et al.** GO! Microsoft 365: Access 2021, 1st edition. — Pearson, 2022.
14. **Садовский Б. С.** Решение задач средствами Microsoft Access и Visual Basic: учебно-методическое пособие. — М.: МИСИ – МГСУ, 2021.
15. **Смородина Е. И.** Компьютерная и проектная графика. Программный пакет Adobe Photoshop : учебное пособие. — Омск: ОмГТУ, 2022. — 81 с. — ISBN 978-5-8149-3473-4.
16. **Под ред. Ткаченко Д. С.** CorelDraw. Версия 2022: наиболее полное руководство. — М.: АСТ, 2022.
17. **Электронная почта (e-mail). Легкий старт.** — Litres, 2022.
18. **Lowe D.** Microsoft PowerPoint for dummies (Office 2021 Edition). — Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc., 2022. — 384 p. — ISBN 9781119829140.
19. **Иващенко В. И.** Графические редакторы. Лабораторный практикум : учебное пособие. — Самара: Самарский национальный исследовательский университет, 2022.
20. **Poatsy M. A., Williams J., Rutledge A. M.** Exploring Microsoft 365: Access 2021, 1st edition. — Pearson, 2022.

8.Приложения

Приложение №1. Отчет о производственной практике.

Образовательная автономная
некоммерческая организация
дополнительного
профессионального образования
«Магнитогорский институт
дополнительного образования»



455044, Челябинская обл.,
г. Магнитогорск, пр. Карла Маркса, д. 77/3
тел.: (3519) 529 034, тел./ф: 437 034
E-mail: mido@mido.su www.mido.su
Лицензия № 12200 от 02.02.2016г.,
Серия 74Л02 № 0001311

ОТЧЕТ

о производственной практике

обучающегося по программе

профессионального обучения профессиональной подготовки

по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных

машин»

Обучающийся

(Ф.И.О.) _____

2026г.

1. Общие сведения о предприятии

2. Организационное обеспечение рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин на предприятии

3. Должностная инструкция оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин

4. Подготовка текстовой документации в редакторе MS Word

[illegible]

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся по программе профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

ФИО _____

Проходил практику в _____

(наименование организации)

С «__» _____ 2026 г. по «__» _____ 2026 г.

Выводы, рекомендации (что необходимо доработать):

Общая оценка за производственную практику: _____

Руководитель практики

М.П. организации

_____ (подпись)