

**Министерство здравоохранения Амурской области  
ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»**

Приложение к ООП по специальности  
31.02.03 Лабораторная диагностика

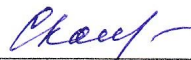
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.05 Информационные технологии в профессиональной  
деятельности»**

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

г. Благовещенск 2025 г.

Рассмотрено на заседании  
ЦМК общеобразовательных дисциплин

Председатель ЦМК

 Кошкова С.А.

Протокол № 5 от «30» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
ГАУ АО ПОО «АМК»  
по научно-методической работе

 Н.В. Лунина

«16» июня 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 04 июля 2022 года № 525

**Организация-разработчик:** Государственное автономное учреждение  
Амурской области профессиональная образовательная организация «Амурский  
медицинский колледж»

**Разработчики:**

**Редина Е.Б.** – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

**Федорищева Е.В.** – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

**Смирнова А.В.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины **ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности**: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально - ориентированных информационных системах;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</li> <li>– применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	56
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

### 2.2. Объем учебной дисциплины по семестрам:

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
1 семестр	34
2 семестр	34
теоретические занятия:	
1 семестр	6
2 семестр	6
практические занятия:	
1 семестр	28
2 семестр	28
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<b>I семестр</b>			
<b>Раздел 1. Техническая и программная база информационных технологий</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение современного ПК.</b>	Содержание учебного материала: Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК: ввода-вывода, отображения, хранения и передачи информации. Принцип программного управления компьютером. Классификация ПО. Магистрально-модульный принцип архитектуры ЭВМ. Особенности использования программного обеспечения компьютера. Системное ПО. Операционные системы. Организация файловой структуры.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Теоретические занятия:	<b>6</b>	
	1. Автоматизированная обработка информации. Архитектура ПК.	2	
	2. Программное обеспечение. Виды и назначение.	2	
	3. Сетевые технологии обработки информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.	2	
Практические занятия:	<b>4</b>		
1. Основы работы в операционной системе Windows.	4		
<b>Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с</b>		<b>24</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<b>помощью средств Microsoft Office</b>			
<b>Тема 2.1. Обработка информации средствами Microsoft Word</b>	Содержание учебного материала: Настройка пользовательского интерфейса. Шрифт, начертание, размер. Создание и редактирование текстового документа. Абзацные отступы и интервалы. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц. Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word. Стили в документе. Использование гиперссылок. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. Вставка в документ графического объекта. Объекты WordArt. Диаграммы.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Практические занятия:	<b>16</b>	
	1. Программный интерфейс Microsoft Word. Редактирование и форматирование документов.	4	
	2. Средства создания таблиц Microsoft Word.	4	
	3. Стили и гиперссылки. Создание шаблонов. Разработка форм.	4	
4. Создание сложных текстовых документов.	4		
<b>Тема 2.2. Обработка информации средствами мультимедийных технологий</b>	Содержание учебного материала: Способы представления документов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Практические занятия:	<b>4</b>	
	1. Подготовка презентаций для демонстраций в Microsoft Power Point.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<b>Тема 2.3. Создание и разработка публикаций средствами Microsoft Publisher</b>	Содержание учебного материала: Работа с деловыми публикациями. Разработка, макетирование и публикация профессионально оформленных маркетинговых и просветительских материалов.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Практические занятия: 1. Создание и изменение просветительских буклетов, бюллетеней	<b>4</b>	
		4	
<b>II семестр</b>			
<b>Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 2.4. Обработка информации средствами Microsoft Excel</b>	Содержание учебного материала: Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. Создание и редактирование табличного документа. Автозаполнение. Операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Форматирование. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Типы и оформление. Ссылки. Встроенные функции. Статистические функции. Математические расчеты. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. Сортировка данных.	<b>14</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Теоретические занятия:	<b>2</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	1. Средства и технологии обработки числовой информации. Табличные процессоры.	2	
	Практические занятия:	<b>12</b>	
	1. Программный интерфейс Microsoft Excel. Создание и форматирование таблиц.	4	
	2. Отчетность средствами Excel. Автоматизация вычислений.	4	
	3. Отчетность средствами Excel. Построение диаграмм.	4	
<b>Тема 2.5. Хранение, поиск и сортировка информации средствами Microsoft Access</b>	Содержание учебного материала: Назначение и интерфейс. Элементы базы данных. Создание таблиц. Приёмы работы с таблицами баз данных. Создание связей между таблицами. Запросы на выборку. Вычисления в запросах. Итоговые запросы. Создание форм. Составление отчетов.	<b>14</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Теоретические занятия:	<b>2</b>	
	1. Технология создания базы данных в Microsoft Access	2	
	Практические занятия:	<b>12</b>	
	1. Создание структуры и заполнение базы данных.	4	
	2. Реализация запросов на выборку. Ввод данных через форму.	4	
	3. Создание отчётов.	4	
<b>Раздел 3. Информационные коммуникационные технологии в медицине.</b>		<b>6</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<b>Тема 3.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных.</b>	Содержание учебной дисциплины: Основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет. Технология World Wide Web (WWW). Публикации в WWW. Поисковые службы Интернет. Типы поисковых серверов, примеры. Язык запросов поискового сервера. Назначение ИС, их виды, функции администратора системы и ее пользователя. Основные отличительные особенности АИС по сравнению с неавтоматизированными ИС; структуру АИС и их роль в обработке баз данных.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4
	Теоретические занятия:	<b>2</b>	
	1. Информационная безопасность. Защита информации	2	
	Практические занятия:	<b>4</b>	
	1. Интернет. Автоматизированные информационные системы.	4	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты дидактических пособий управляющего типа по темам;
- интерактивные учебники по темам;
- контролирующая компьютерная программа;
- видеокурсы по темам.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная приставка.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с.
2. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 432 с.
3. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/469424> (дата обращения: 25.12.2021).
2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/470353> (дата обращения: 25.12.2021).
3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/474747> (дата обращения: 25.12.2021).

4. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 25.12.2021). — Текст : электронный.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Учебник / В.П. Омельченко А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 528 с.

2. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие/ В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 384 с.

3. ЭБС «Консультант студента» [Электронный ресурс]: URL: [https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch\\_kit/ugsp-33.00.00.html](https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/ugsp-33.00.00.html)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Компетенции:</b>	
<b>ОК 1 – 5, ПК 1.4 - 1.3</b>	
<b>Умения:</b>	
использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной деятельности	Практические задания. Индивидуальное домашнее задание.
<b>Знания:</b>	
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации	Программированный контроль. Письменный контроль (реферат). Индивидуальное домашнее задание.
базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ	Программированный контроль. Письменный контроль (реферат). Индивидуальное домашнее задание.