



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

**Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Алтайский институт развития медицинского образования»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05ц Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 9 от 09.06.2025

Утверждено приказом КГБПОУ ББМК:

приказ № 125-кп от 16.06.2025

Барнаул, 2025

Программа общей профессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 525 и примерной образовательной программы.

Рассмотрено на заседании кафедры общепрофессиональных дисциплин

протокол № 8 от 02.04.2025

Председатель ЦК:
Мартюшова А.Н.

Одобрено на заседании
методического совета КГБПОУ
ББМК

протокол №5 от 16.04.2025

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж».

Разработчики:
Фомина А.Е., преподаватель

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части дисциплины	6
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации дисциплины	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка освоения дисциплины	13

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины
ОП.05 Фармакология

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05ц Цифровые технологии в профессиональной деятельности»: ознакомление студентов с основными направлениями разработки и использования информационных ресурсов, необходимых для осуществления профессиональной деятельности; программного обеспечения и аппаратной реализации современных компьютеров и информационных систем в их профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.05ц Цифровые технологии в профессиональной деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	
ПК	применять в работе	порядок работы в и	применения

6.6.	информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".	информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методы защиты информации при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
ПК 6.7.	использовать в работе персональные данные пациентов и сведениями, составляющие врачебную тайну.	основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	Использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.3. Обоснование часов вариативной части дисциплины

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		ОП.05ц	56	По запросу работодателя КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2», КГБУЗ «Краевая клиническая больница»; КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства»; КГБУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника №14, г.Барнаул»; КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр Алтайского края»; КГБУЗ «Городская больница №5, г.Барнаул» для получения дополнительных знаний, умений, навыков и формирования дополнительных профессиональных компетенций

2. Структура и содержание

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в том числе	56	48
Теоретические занятия	8	-
Лабораторные и практические занятия	48	48
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	56	48

1.2 Содержание дисциплины

2.2.1. Тематический план ОП.05ц Основы латинского языка с медицинской терминологией

Теоретические занятия

Семестр	№ занятия п/п	Тема	Количество аудиторных часов
1	1	Тема 1.1. Информация и ее представление в компьютере	2
	2	Тема 2.1. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров	2
	3	Тема 3.2. Работа с базами данных	2
	4	Тема 4.1. Медицинские информационные и приборно-компьютерные системы	2
Всего			8

Практические занятия

Семестр	№ п/п	Тема занятия	Количество часов	
			аудиторных часов	самостоятельная работа
1	1-2	Тема 1.1. Информация и ее представление в компьютере	4	
	3-4	Тема 2.1. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров	4	
	5-15	Тема 3.1. Создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций, рисунков	22	
	16-19	Тема 3.2. Работа с базами данных	8	
	20-23	Тема 4.1. Медицинские информационные и приборно-компьютерные системы	8	
	24	Дифференцированный зачет	2	
Всего			48	

2.2.2. Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практических подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		6/4	
Тема 1.1. Информация и ее представление в компьютере	Содержание Понятие информации, данных, сигналов, знаний. Свойства информации, виды информации. Схема информационных процессов.	2	OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практические занятия №1-2 Представление числовой и текстовой информации в компьютере. Представление звуковой и графической информации в компьютере. Алфавитный и вероятностный подход к измерению информации.	4	
Раздел 2. Техническая и программная база информатики		6/4	
Тема 2.1. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров	Содержание Принципы работы ЭВМ. Виды ЭВМ. Структурная схема ПК. Защита информации. Классификация программного обеспечения. Операционные системы и оболочки операционных систем. Файловая система. Файловые менеджеры.	2	OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практические занятия №3-4 Изучение устройства системного блока. Изучение работы и настройка BIOS. Настройка операционной системы Windows. Работа со стандартными программами. Блокнот. Работа со стандартными программами. WordPad. Работа со стандартными	4	

	программами. Paint. Обслуживание операционной системы.		
Раздел 3. Организация профессиональной деятельности при помощи прикладного программного обеспечения		32/30	
Тема 3.1. Создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций, рисунков	<p>Содержание</p> <p>Понятие текстового процессора и его основные функции. Возможности текстовых процессоров. Настройка пользовательского интерфейса. Создание и редактирование текстового документа. Настройка интервалов. Абзацные отступы. Работа со списками. Работа с окнами. Принципы создания таблицы. Стили и темы в документе. Использование гиперссылок. Вставка графических изображений в документ. Оформление страниц. Печать документов. Сохранение документов.</p> <p>Назначение электронных таблиц. Ввод данных в ячейки. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. Формулы в таблицах. Ссылки. Встроенные функции. Статистические и логические функции. Вычисления в электронных таблицах. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки.</p> <p>Создание и редактирование табличного документа. Работа с диаграммами. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных.</p> <p>Возможности технологии компьютерной презентации. Основные элементы управления. Изменение презентации. Добавление эффектов анимации объектов. Новые возможности при создании презентаций.</p>		OK 01 OK 02 OK 07 ПК 6.6 ПК 6.7
	В том числе практических и лабораторных занятий	22/22	
	Практические занятия №5-7	6	
	Создание и редактирование документа. Форматирование текста. Вставка и редактирование таблиц. Вставка и обработка графических объектов. Работа с формулами. Вставка и редактирование символов. Работа со стилями.		
	Практические занятия №8-9	4	
	Создание и редактирование таблицы в табличном процессоре. Изменение групп листов. Работа с ячейками. Виды ссылок: относительные, абсолютные, смешанные. Работа с формулами. Встроенные формулы. Применение статистических формул для медицинских расчетов. Диаграммы. Их создание и редактирование.		
	Практические занятия № 10-11	4	
	Создание и редактирование презентации. Вставка медиафайлов в презентацию.		

	<p>Настройка показа презентации.</p> <p>Практические занятия № 12-13 Создание растровой графики. Обработка растровой графики. Создание векторной графики.</p> <p>Практические занятия № 14-15 Автоматизированный перевод текста. Работа с системами OCR.</p>	4	
Тема 3.2. Работа с базами данных	<p>Содержание Назначение СУБД. Виды СУБД. Интерфейс СУБД. Элементы баз данных. Создание таблиц. Ввод и редактирование структуры таблицы. Создание связей между таблицами. Работа с базой данных. Виды запросов. Создание запросов. Составление отчетов и форм. Создание БД Стационар.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практические занятия № 16-19 Создание и заполнение базы данных с помощью Мастера. Создание и заполнение базы данных с помощью Конструктора. Создание межтабличных связей. Один-ко-одному. Создание межтабличных связей. Один-ко-многим. Создание запросов на добавление. Создание запросов на удаление. Создание запросов на выборку. Создание отчетов. Создание форм. Создание БД Стационар.</p>	2	OK 01 OK 02 OK 07 ПК 6.6 ПК 6.7
	Раздел 4. Компьютерные технологии в медицине и здравоохранении	10/8	
Тема 4.1. Медицинские информационные приборно-компьютерные системы	<p>Содержание учебного материала: Понятие информационной системы и медицинской автоматизированной информационной системы. Классификация МИС. Структура МИС. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Основы функционирования МИС. Понятие медицинских приборно-компьютерных систем. Классификация МПКС. Структурная схема МПКС. Их предназначение.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практические занятия № 20-23 Работа с МИС. Изучение и настройка интерфейса. Работа с МИС. Заполнение данных. Изучение устройства МКПС. Работа с МКПС.</p>	2	OK 01 OK 02 OK 07 ПК 6.6 ПК 6.7
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		56	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников / И. В. Дружинина. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-46393-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308726> (дата обращения: 03.03.2023)

2. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470237.html> (дата обращения: 05.07.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-8955-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489550.html> (дата обращения: 21.03.2025). - Режим доступа : по подписке.

4. Организационно-аналитическая деятельность : учебник / С. И. Двойников [и др.] ; под ред. С. И. Двойникова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6885-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468852.html> (дата обращения: 23.05.2023). - Режим доступа : по подписке.

5. Информационные технологии в сфере здравоохранения / Mirror-info.ucoz.com: [сайт]. — Текст электронный. — URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1688536316&tld=ru&lang=ru&name=InfoTecMed.pdf> (дата обращения: 23.03.2025)

6. Национальное здравоохранение. Информатизация здравоохранения Российской Федерации: история и результаты развития / Министерство здравоохранения Российской Федерации: [сайт]. – URL: <https://www.natszdrav.ru/jour/article/view/180> (дата обращения: 25.03.2025).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гусева, Е. Н. Информатика : учеб. пособие / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков и др. - 5-е изд. , стереотип. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 260 с. - ISBN 978-5-9765-1194-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765119410921.html> (дата обращения: 05.07.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Кузьменко, И. П. Информатика : учебник для иностранных студентов / И. П. Кузьменко, С. В. Богданова. - Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. - 184 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/stavgau_230554.html (дата обращения: 05.07.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Современные информационные технологии в здравоохранении / Sbermed.ai: [сайт]. - URL : <https://sbermed.ai/informacionnye-tehnologii-v-mediczine/?ysclid=ljpb5kakjw162276841> (дата обращения: 25.03.2025)

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста; ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте; применяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрирует знание структуры плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и	демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	

<p>программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	<p>информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p>	
<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>	<p>способен назвать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует представление об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; может объяснить пути обеспечения ресурсосбережения; демонстрирует знания принципов бережливого производства;</p>	
<p>порядок работы в и информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методы защиты информации при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации</p> <p>базовые системные программные продукты и</p>	<p>Демонстрирует знание порядка работы в и информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Применяет методы защиты информации при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>владеет профессиональной терминологией;</p> <p>демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;</p> <p>демонстрирует системные знания о принципах, работы компьютера;</p> <p>демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем</p>	

<p>пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</p>		
<p>основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>	<p>Демонстрирует знание основ законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>	
<p><i>Умеет:</i></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;</p> <p>выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;</p> <p>применяет актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывает составленный план;</p> <p>оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов выполнения</p> <p>практической работы</p>
<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства</p>	<p>определяет задачи для поиска информации; необходимые источники информации; планирует процесс поиска;</p> <p>способен структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделить наиболее значимое в перечне информации; оценить практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформляет результаты</p>	

<p>информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение; использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	
<p>соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p>	
<p>применять в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, информации использовать преобразование и передачу данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; использовать компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности</p>	<p>применяет в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности способен определять и анализировать основные потери в процессах; способен применять ключевые инструменты решения проблем</p>	

использовать в работе персональные данные пациентов и сведениями, составляющие врачебную тайну.	использует в работе персональные данные пациентов и сведениями, составляющие врачебную тайну.	
---	---	--