

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

Медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор медицинского колледжа
Пшибиева С.В.
« 31 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Программа подготовки специалистов среднего звена

31.02.03 - Лабораторная диагностика

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Медицинский лабораторный техник

Очная форма обучения

Нальчик, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. № 970 (ред от 24.07.2015), учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Лабораторная диагностика

Составитель:

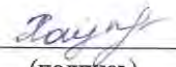
Хуторская Н.А., преподаватель МК КБГУ

Скуратова Н.И., преподаватель МК КБГУ


Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации МК КБГУ

Протокол №1 от «30» 08 2021 г.

Председатель ЦМК

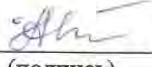

(подпись) Хаушшева М.Х.

Методист МК КБГУ


(подпись) Гупчоева А.С.

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,
отдел комплектования


(подпись) Губжокова Н.А

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в состав дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи, накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 21 час.
(самостоятельной работы обучающегося и консультаций 21/0 часов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>63</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>36</i>
Самостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)	<i>21/0</i>
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	

***Примечание.** Объем консультативных часов в данном учебном плане указан на численность студентов в группе 25. Количество консультативных часов может варьироваться в зависимости от количества студентов в группе (4.5.Пояснение к УП)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

"Информационные технологии в профессиональной деятельности"

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Теоретические основы информационных технологий	6	
Тема 1.1. Информация. Информационные технологии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие информации. Восприятие информации человеком. Принципы обработки информации компьютером. Единицы измерения информации. Организация хранения информации на носителях. Виды медицинской информации. Информатика как комплексная наука. Информационные и коммуникационные технологии. Техника безопасности при работе на персональном компьютере.</p>	2	1
Тема 1.2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Состав, структура, назначение вычислительных систем: персональный компьютер, большие ЭВМ и супер-ЭВМ, сетевое оборудование, периферийные устройства. Конфигурация персональных компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Программное обеспечение (ПО) информационных технологий. Группы ПО и их назначение: системное ПО, прикладное ПО. Понятие «программный продукт». Операционная система: назначение и основные функции.</p>	2	1
	Практические занятия		
	<p>1. Основы работы в WINDOWS.</p> <p>Операционная система WINDOWS. Графический интерфейс пользователя. Рабочий стол. Органы управления: кнопки, меню, контекстное меню, списки, флажки. Окна: стандартные элементы, типы окон, действия над окнами. Папки: создание, копирование, перемещение, удаление</p>	2	2
	Самостоятельная работа		

	<ul style="list-style-type: none"> – написание сообщения, работа с тестовыми заданиями – обзор новых разработок с использованием Интернет-ресурсов – работа с тестовыми заданиями 	3	3
Раздел 2.	Пакет прикладных программ Microsoft Office.	26	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала		
	Возможности и методика работы с текстовым редактором Microsoft Office Word. Основные элементы окна программы. Создание и сохранение текстового файла, основные операции с текстом, элементы форматирования и редактирования текстового документа. Создание комплексных документов.		
	Практические занятия		
	2. Создание текстового документа. Возможности и методика работы с текстовым редактором Microsoft Office Word. Основные элементы окна программы. Создание и сохранение текстового файла, основные операции с текстом, элементы форматирования и редактирования текстового документа.	2	2
	3. Загрузка и сохранение файла-документа. Редактирование. Форматирование. Открытие документа. Способы выделения фрагмента текста. Копирование, перемещение и удаление фрагментов текста. Поиск и замена фрагментов текста. Автозамена текста. Проверка орфографии. Команда сохранения документа. Общие сведения. Шрифтовое выделение текста. Форматирование абзаца текста. Обрамление и заполнение текста. Изменение регистра для изображения букв. Форматирование текста по колонкам. Нумерация страниц. Стили документа.	2	2
	4. Работа с таблицами и изображениями. Основные приемы создания, редактирования и форматирования таблиц и изображений в текстовом документе.	2	2
	5. Многоуровневые списки, формулы, колонтитулы. Разработка шаблонов медицинских документов. Создание сложных документов с использованием многоуровневых списков, вставкой формул и формированием колонтитулов. Создание комплексных документов.	2	2

	<u>Самостоятельная работа</u> <ul style="list-style-type: none"> – Написание реферата – выполнение практических заданий 	4	3
Тема 2.2. Технология создания презентаций в PowerPoint	Содержание учебного материала		
	Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций. Методика работы с презентациями в Microsoft Office PowerPoint. Вставка рисунков, диаграмм, звука в презентации.		
	Практические занятия		
	6. Создание новой презентации. Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций. Методика работы с презентациями в Microsoft Office PowerPoint. Вставка рисунков, диаграмм, звука в презентации. Общие операции со слайдами, настройка анимации слайдов, демонстрация слайдов.	2	2
	7. Самостоятельная работа по созданию презентации. Создание доклада по презентации и выступление с ним.	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u> <ul style="list-style-type: none"> • Создание презентации 	2	3
Тема 2.3. Технология обработки табличных данных в Excel	Содержание учебного материала		
	Окно программы MS Excel. Операции с ячейками. Создание и оформление таблицы. Печать таблицы. Основные манипуляции с таблицами. Перемещение по таблице, выделение фрагментов, удаление, перемещение, копирование и вставка фрагментов. Поиск и замена. Расчетные операции в Excel. Типы диаграмм и графиков. Методика создания графиков и диаграмм в Excel с помощью программы Мастер диаграмм. Оформление графиков и диаграмм.		
	Практические занятия		
	8. Основные принципы работы с таблицами в EXCEL. Окно программы MS Excel. Операции с ячейками. Создание и оформление таблицы. Печать таблицы. Основные манипуляции с таблицами. Перемещение по таблице, выделение фрагментов, удаление, перемещение, копирование и вставка фрагментов. Поиск и замена.	2	2

	9. Расчетные операции в EXCEL. Расчетные операции в Excel. Работа с формулами и функциями. Использование основных статистических и математических функций в Excel. Логические операции в Excel.	2	2
	10. Сортировка и поиск данных. Понятие о списке. Порядок сортировки в списке. Создание нового списка для сортировки. Изменение списка для сортировки. Удаление списка для сортировки. Фильтрация данных в списке. Автофильтр. Расширенный фильтр. Правила формирования множественного критерия. Фильтрация с помощью формы данных.	2	2
	11. Создание диаграммы. Редактирование и форматирование диаграммы. Типы диаграмм и графиков. Методика создания графиков и диаграмм в Excel с помощью программы Мастер диаграмм. Оформление графиков и диаграмм. Вставка стандартных рисунков и объектов.	2	2
Тема 2.4. Технология использования СУБД Microsoft Access.	<u>Самостоятельная работа</u> <ul style="list-style-type: none"> Выполнение практических заданий 	4	3
	Содержание учебного материала		
	Общие сведения о базах данных. Архитектура баз данных. Система управления базами данных Access. Окно, основные элементы. Объекты табличной базы данных. Ввод и просмотр данных посредством формы. Формирование запросов на выборку. Формирование отчетов.		
	Практические занятия		
	12. Создание однотабличной базы данных. Общие сведения о базах данных. Архитектура баз данных. Система управления базами данных Access. Окно, основные элементы. Объекты табличной базы данных. Связь между таблицами и целостность данных. Ввод данных в ячейки таблицы. Редактирование данных. Сортировка данных. Отбор данных с помощью фильтра. Ввод и просмотр данных посредством формы.	2	2
	13. Обработка данных в Access. Формирование запросов на выборку. Формирование отчетов	2	2
	14. Самостоятельная разработка документа средствами СУБД Access Самостоятельная разработка документа средствами СУБД Access	2	2

	<u>Самостоятельная работа</u> – Создание базы данных	3	3
Раздел 3.	Коммуникационные технологии.	6	
Тема 3.1. Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации от вредоносных программ	Содержание учебного материала	1	1-2
	Виды компьютерных сетей. Классификация по скорости передачи информации и способу соединения. Сетевые протоколы. Доменные имена. Сервисы Интернет Поисковые системы. Браузер. Методика работы с электронной почтой. Адрес электронной почты. Настройка учетной записи электронной почты. Компьютерные вирусы и защита от них. Виды компьютерных вирусов: файловые, загрузочные сетевые. Вредоносные и антивирусные программы.		
	Практические занятия		
	15. Поиск информации в Интернет. Информационно-поисковые системы. Методика работы с ИПС.	2	2
	16. Работа с электронной почтой. Методика работы с электронной почтой. Адрес электронной почты. Настройка учетной записи электронной почты. Получение и отправка сообщений электронной почтой	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u> – Написание сообщения, – работа с тестовыми заданиями, – создание электронного почтового ящика	3	3
Раздел 4.	Медицинские информационные системы.	4	
Тема 4.1. Медицинские информационные системы Автоматизированное рабочее место лабораторного техника	Содержание учебного материала		
	Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. Автоматизированное рабочее место лабораторного техника. Заполнение данными карточки пациента.		
	Практические занятия		
	17. Медицинские информационные системы Автоматизированное рабочее место лабораторного техника Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. Медицинские информационные системы. Автоматизированные рабочие места (АРМ).	2	2

	18. Медицинские информационные системы Автоматизированное рабочее место лабораторного техника. Рубежный контроль. Дифференцированный зачет Автоматизированное рабочее место лабораторного техника. Заполнение данными карточки пациента.	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение лекционного материала. - Поиск информации в Интернет. - Создание сообщения - Создание презентации 	2	3
Всего часов:		63	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- *ознакомительный* – узнавание ранее изученных объектов, свойств;
- 2- *репродуктивный* – выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством;
- 3- *продуктивный* – планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета и лаборатории, оснащенной компьютерами (Pentium) с выходом в Internet, программное обеспечение: Операционная среда Windows и её приложения, программы медицинского назначения

Оборудование учебного кабинета:

- компьютеры - по количеству обучающихся; с лицензионным программным обеспечением;
- рабочее место преподавателя;
- мебель и стационарное учебное оборудование;
- хозяйственные предметы;
- учебно-наглядные пособия;
- литература по информатике.

Технические средства обучения:

- телевизор;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы.

Программные средства обучения:

- Операционная система Windows;
- Пакет приложений Microsoft Office (Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Медицинская информационная система, Автоматизированное рабочее место лабораторного техника;
- CD-диски с обучающими программами « Основы работы в Windows», «Программа математических таблиц Excel», «Текстовый процессор Word», «База данных Access», «Основы Internet».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников: учебное пособие для спо / И. В. Дружинина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7186-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156365>
2. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников : учебное пособие для спо / С. Н. Обмачевская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7457-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160137> (дата обращения: 21.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Омельченко В.П., Информатика [Электронный ресурс] / В.П. Омельченко, А.А. Демидова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3752-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437520.html>
4. Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439500.html>

Дополнительные источники:

1. Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html>
2. Акимов П.А., Информатика и прикладная математика : Учебное пособие / Акимов П.А., Белостоцкий А.М., Кайтуков Т.Б., Мозгалева М.Л., Сидоров В.Н. - М. : Издательство АСВ, 2016. - 588 с. - ISBN 978-54323-0151-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301512.html>
3. Алексеев А.П., Информатика 2015 : учебное пособие / Алексеев А.П. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. - 400 с. - ISBN 978-5-91359-158-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591586.html>
4. Гусева Е.Н., Информатика / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков, К.В. Коробкова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева - М. : ФЛИНТА, 2016. - 260 с. - ISBN 978-5-9765-1194-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511941.html>
5. Зарубина Т.В., Медицинская информатика : учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. - ISBN

978-5-9704-3689-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436899.html>

Интернет-ресурсы:

электронные библиотеки (сайты):

1. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - <http://elibrary.rsl.ru/>
3. Мировая цифровая библиотека - <http://www.wdl.org/ru/>
4. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) - <http://lib.walla.ru/>
5. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) - <http://www.iqlib.ru/>
6. Электронная библиотека Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (методическая и учебная литература, создаваемая в электронном виде авторами СПбГТУ по профилю образовательной и научной деятельности университета) - <http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/resources/elib/>
7. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова (<http://nbmgu.ru/>)
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) - <http://window.edu.ru/window/library>
9. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
10. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
11. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
12. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
13. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
14. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
15. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Освоенные умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;• использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;• применять компьютерные и телекоммуникационные средства; <p><u>Усвоенные знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 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;• методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи, накопления информации;• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;• основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">• практические задания по темам с примерами оформления медицинской документации;• индивидуальный опрос;• тестовые задания по соответствующим темам;• домашние задания проблемного характера.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Актуализирована	Протокол заседания Кафедры математических и общих естественнонаучных дисциплин СПО КБГУ № 1 от 5 сентября 2016 года	05.09.2016
2.	<i>Изменение титульного листа, в связи с реорганизацией структурных подразделений</i>	Протокол заседания Кафедры математических и общих естественнонаучных дисциплин Колледжа информационных технологий и экономики КБГУ № 1 от 4 сентября 2017 года	04.09.2017
3.	<i>Изменение титульного листа, в связи с реорганизацией структурных подразделений</i>	Протокол заседания ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации № 1 от 30 августа 2018 года	30.08.2018
4.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации № 1 от 30 августа 2019 года	30.08.2019