

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

Медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор медицинского колледжа

/Пишибиева С.В./

« 31 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Программа подготовки специалистов среднего звена

31.02.02 – Акушерское дело

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Акушерка / Акушер

Очная форма обучения

Нальчик, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»** разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 31.02.02 Акушерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. № 969, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Акушерское дело

Составитель:

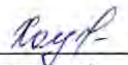
Хуторская Н.А., преподаватель МК КБГУ

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 « 10 » 08 2022 г.

Председатель ЦМК



(подпись) Хаупшева М.Х.

Методист МК КБГУ


(подпись) Гупоева А.С.

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,
отдел комплектования


Губжокова Н.А.
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

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 31.02.02 Акушерское дело.

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 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 сформировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ПК 1.1. Проводить диспансеризацию и патронаж беременных и родильниц.

ПК 1.2. Проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам, обучение мерам профилактики осложнений беременности, родов и послеродового периода.

ПК 1.7. Информировать пациентов по вопросам охраны материнства и детства, медицинского страхования.

ПК 2.1. Проводить лечебно-диагностическую, профилактическую, санитарно-просветительную работу с пациентами с экстрагенитальной патологией под руководством врача.

ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.

ПК 3.6. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам планирования семьи, сохранения и укрепления репродуктивного здоровья.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

(самостоятельной работы обучающегося и консультаций 18/6 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)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)	18/6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

***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, внеаудиторная 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.	Содержание учебного материала Понятие информации. Восприятие информации человеком. Принципы обработки информации компьютером. Единицы измерения информации. Организация хранения информации на носителях. Виды медицинской информации. Информационные технологии.	2	1-2
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала Состав, структура, назначение вычислительных систем: персональный компьютер, большие ЭВМ и супер-ЭВМ, сетевое оборудование, периферийные устройства. Конфигурация персональных компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	2	1-2
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала Программное обеспечение (ПО) информационных технологий. Группы ПО и их назначение: системное ПО, прикладное ПО. Операционная система: назначение и основные функции Понятие «программный продукт».	2	1-2
	<u>Самостоятельная работа</u> <ul style="list-style-type: none"> • работа с источниками информации (руководство, учебно-методическая литература, материалы на электронных носителях, периодические медицинские издания); • выполнение практических заданий; • написание сообщений по заданным темам; • работа с тестовыми заданиями. 	3	3
Раздел 2.	Пакет прикладных программ Microsoft Office	22	
Тема 2.1. Пакет прикладных программ	Содержание учебного материала	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
MicrosoftOffice.	Текстовый редактор Word: создание, редактирование, форматирование документов, представление информации в табличной форме, создание, редактирование графических изображений, создание форм для ввода данных. Табличный процессор Excel: построение, редактирование и форматирование диаграмм, создание и заполнение таблиц данными и формулами. Программа подготовки презентаций: создание презентаций на базе шаблонов, создание презентаций с использованием собственных графических изображений. Система управления базами данных Access: создание однотабличной базы данных, формирование запросов и отчетов.		
Тема 2.2.Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	2	2
	Возможности и методика работы с текстовым редактором MicrosoftOfficeWord. Основные элементы окна программы. Создание и сохранение текстового файла, основные операции с текстом, элементы форматирования и редактирования текстового документа. Понятия о шаблонах и стилях, разработка шаблонов документов. Многоуровневые списки, формулы, колонтитулы. Работа с таблицами, создание графических изображений, проверка орфографии, печать документов.		
	Практические занятия		
	1. Создание текстового документа. Основные приемы редактирования и форматирования документов. Разработка электронного медицинского документа (<i>Амбулаторная карта пациента</i>) с применением электронных полей.	2	2
	2. Работа с таблицами и изображениями. Основные приемы создания, редактирования и форматирования таблиц и изображений в текстовом документе. Основы делопроизводства: подготовка вызова на прохождение диспансеризации для массовой рассылки.	2	2
	3. Разработка шаблонов медицинских документов. Создание сложных документов.	2	2
Тема 2.3.Технология обработки	Содержание учебного материала	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
табличных данных в Excel	Основные способы представления математических зависимостей между данными. Назначение и принципы работы в электронных таблицах. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Применение электронных таблиц в медицинской статистике.		
	Практические занятия		
	4. Создание документа средствами программы EXCEL. Создание и оформление таблицы. Печать таблицы. Основные манипуляции с таблицами, форматирование и редактирование. Расчетные операции в Excel. Работа с формулами и функциями.	2	2
	5. 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 создания презентаций в PowerPoint	Содержание учебного материала	2	1
	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.		
Тема 2.5. Технология использования СУБД Microsoft Access.	Содержание учебного материала	2	1
	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.		
	Практические занятия		
	6. Создание однотабличной базы данных. Ввод данных в ячейки таблицы. Редактирование данных. Ввод и просмотр данных посредством формы. Формирование запросов на выборку и формирование отчетов.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа – работа с источниками информации (руководство, учебно-методическая литература, материалы на электронных носителях, периодические медицинские издания); – выполнение практических заданий; – написание сообщений по заданным темам; – работа с тестовыми заданиями.	8	3
Раздел 3.	Коммуникационные технологии.	12	
Тема 3.1. Информационная безопасность данных	Содержание учебного материала Понятие информационной безопасности. Методы обеспечения информационной безопасности: правовые, организационно-технические, экономические Уровни защиты информации. Архиваторы, их назначение, методика создания архивных файлов и работы с ними. Программы WinZip и WinRar.	2	2
Тема 3.2. Защита информации от вредоносных программ	Содержание учебного материала Компьютерные вирусы и защита от них. Виды компьютерных вирусов: файловые, загрузочные сетевые. Вредоносные и антивирусные программы Защита от спама и рекламных программ.	2	1-2
Тема 3.3. Локальные и глобальные компьютерные сети. Электронная почта	Содержание учебного материала Виды компьютерных сетей. Классификация по скорости передачи информации и способу соединения. Сетевые протоколы. Доменные имена. Поисковые системы. Браузер. Методика работы с электронной почтой. Адрес электронной почты. Настройка учетной записи электронной почты.	2	1-2
	Практические занятия		
	7. Работа с электронной почтой. Получение и отправка сообщений электронной почтой.	2	2
Тема 3.4 Информационные медицинские ресурсы Интернета.	Содержание учебного материала Технологии электронного здравоохранения.	2	1-2
	Практическое занятие		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	8. Презентация с использованием ресурсов Интернета Разработка презентации по клинической дисциплине с использованием информации из справочных медицинских систем Интернета.	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u> – работа с источниками информации (руководство, учебно-методическая литература, материалы на электронных носителях, периодические медицинские издания); – выполнение практических заданий; – написание сообщений по заданным темам; – работа с тестовыми заданиями.	4	3
Раздел 4.	Медицинские информационные системы.	8	
Тема 4.1. Информационные системы	Содержание учебного материала	2	1-2
	Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. Автоматизированные рабочие места (АРМ). Определение требований к АРМ специалиста. Требования к техническому и программному обеспечению АРМ медицинского работника.		
Тема 4.2. Информационные технологии в лечебно-диагностической деятельности.	Содержание учебного материала	2	1-2
	Концепция информатизации здравоохранения. Внедрение информационных технологий в диагностику и лечение. Телемедицина. Перспективы развития. Рубежный контроль. Дифференцированный зачет		
	Практические занятия		
	9. Автоматизированное рабочее место акушера Заполнение электронной карточки пациента. Создание электронной выписки из истории болезни пациента. Печать бланка осмотра.	2	2
	10. АРМ акушера. Поиск и обработка информации. Рубежный контроль. Дифференцированный зачет Поиск и обработка информации в программах медицинского назначения, установленных на сервере колледжа	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	<u>Самостоятельная работа</u> – работа с источниками информации (руководство, учебно-методическая литература, материалы на электронных носителях, периодические медицинские издания); – выполнение практических заданий; – написание сообщений по заданным темам; – работа с тестовыми заданиями.	3	3
Консультации:		6	
Всего часов:		72	

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 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:

- столы, стулья, 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;
- Прикладная программа медицинского назначения;
- 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

Основные источники:

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5499-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454992.html>.
2. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-6238-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462386.html>
3. 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>
4. 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>.

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 обучения (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 № 1от 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 № 1от 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 № 1от 30 августа 2018 года	30.08.2018
4.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации № 1от 30 августа 2019 года	30.08.2019
5.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации № 1от 30 августа 2020 года	30.08.2020
6.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации № 1от 30 августа 2021 года	30.08.2021
7.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации № 1от 30 августа 2022 года	30.08.2022