



**Медицинский колледж при
АО «Южно-Казахстанской медицинской академии»**

Кафедра общеобразовательных дисциплин



Рабочая учебная программа

Название дисциплины ООД 06 Информатика

Специальность: 09120100 – «Лечебное дело»

Квалификация: 4S09120101 – «Фельдшер»

Специальность: 09130100 – «Сестринское дело»

Квалификация: 4S09130103 – «Медицинская сестра общей практики»

Специальность: 09110100 – «Стоматология»

Квалификация: 4S09110102 – «Дантист»

Специальность: 09110200 – «Ортопедическая стоматология»

Квалификация: 4S09110201 – «Зубной техник»

Форма обучения: дневная на базе 9 среднего образования

Общее количество часов 96, кредитов 4

Разработчик(и) Куришбекова А.А.

ONTUSTIK-QAZAGSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 2 из 12 стр.

Обсужденено на заседании кафедры

Протокол № 1 «27» 08 2025г.

Заведующий кафедрой: Сатаев А.Т.

Обсужденено на заседании предметно цикловой комиссии кафедры «общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 1 «27» 08 2025г.

Председатель: Анапияева Г.Т.

Рассмотрен и утвержден на заседании методического совета медицинского колледжа при АО «ЮКМА»

Протокол № 1 «27» 08 2025г.

Председатель: Мамбеталиева Г.О.

<p>ОНДҮСТИК-ҚАЗАГСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 3 из 12 стр.

Пояснительная записка

Описание дисциплины

Типовая учебная программа по дисциплине "Информатика" технико-технологического направления разработана в соответствии с приказами Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 "Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан под № 8170) и Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан под № 29031).

Информатика — одна из основных грамотностей XXI века. Это не просто умение включать и выключать компьютер, а навык мыслить в соответствии с требованиями времени, принимать решения и работать творчески. Содержание учебного предмета помогает учащимся развивать цифровую грамотность, адаптироваться к миру технологий, развивать логическое мышление и творческие способности, а также быть современными и прогрессивно мыслящими.

Целью обучения учебной дисциплины "Информатика" - является сформирование у обучающихся навыков использования современных информационных технологий и программ в профессиональной сфере в технико-технологическом направлении.

Формируемые компетенции

В процессе изучения предмета у обучающихся формируются несколько важных навыков: поиск и сохранение информации, использование компьютерной техники и современных цифровых устройств, а также работа с программами (Word, Excel, PowerPoint и др.). Учащиеся учатся решать задачи с помощью построения алгоритмов, совершенствовать свои знания с помощью бесплатных онлайн-учебников и видеокурсов, использовать облачные технологии и соблюдать информационную безопасность. Обучение направлено на развитие умений работать в цифровой среде с использованием информационных технологий.

Пререквизиты	Базовые знания по предмету информатика в рамках школьной программы.
Постреквизиты	Математика, физика, графика.

Необходимые средства обучения, оборудование

1. Интерактивная доска
2. Мультимедийный проектор
3. Персональный компьютер, ноутбук, смартфон
4. Видеофильмы, аудиозаписи, презентации

Контактная информация педагога(ов):

Ф.И.О: Куришбекова Алия Аскаровна _____ подпись	Тел.: 8-7072949763 E-mail: aliakurisbekova502@gmail.com
--	---

Распределение часов по семестру

ОНТҮСТИК-ҚАЗАГСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра общеобразовательных дисциплин		73-11-2025
Рабочая учебная программа		Стр. 4 из 12 стр.

Дисциплина/код	Всего часов	В том числе							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ООД 06	96	96							
Всего:									
Итого на обучение по дисциплине	96	96							

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 5 из 12 стр.

Содержание учебно-рабочей программы

№	Разделы/результаты обучения	Критерии оценки и/или темы занятий	Всего асов	Из них			Тип занятия
				Теоретические	Лабораторно-практические	Индивидуальные	
1	Раздел 1. Здоровье и безопасность. Безопасность. Правильная работа за компьютером, сохранение здоровья и информационная безопасность.	1.1 Эргономика и безопасность					
		Тема 1.1.1. Эргономика рабочего места. Отрицательные стороны использования компьютера.	3				Смешанные занятия
2		Тема 1.1.2. Антивирусная безопасность. Онлайн-безопасность и онлайн-этикет				2	Реферат
3	Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение. Структура компьютера, принципы его работы и установленные на нём программы.	2.1. Аппаратное обеспечение.					
		Тема 2.1.1. Аппаратное обеспечение. Описание и характеристики мобильных устройств.	3				Смешанные занятия
4		2.2. Программное обеспечение					
		Тема 2.2.1. Программное обеспечение. Примеры программного обеспечения для технико-технологического направления	3				
5		Тема 2.2.2. Виртуальные машины.				1	Игровое занятие

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 6 из 12 стр.

6	<p>Раздел 3. Представление данных. Как кодируется информация, в каком виде числа, текст, звук и видео хранятся в компьютере?</p>	Тема 2.2.3. Возможности использования виртуальных машин в технико-технологическом направлении	2.2.3.					2	Реферат
7		3.1. Системы счисления							
8		Тема 3.1.1. Цифровые системы счисления.		3					Создать презентацию.
9		Тема 3.1.2. Преобразование чисел из одной системы счисления в другую.				1			Создать презентацию
10		3.2. Логические основы компьютера							
11		Тема 3.2.1. Логические операции и выражения.		3					Смешанные занятия
12		Тема 3.2.2. Таблица истинности и ее создание.				1			Реферат
13		Тема 3.2.3. Кодирование информации.		3					Создать презентацию
14		4.1. База данных							
12		Тема 4.1.1. Bigdata (большие данные).		3					Смешанные занятия
13		Тема 4.1.2. Основные понятия базы данных. Реляционная база данных. Первичный ключ в базе данных.				1			Смешанные занятия
14		Тема 4.1.3. Разработка базы данных SQL: типы данных, однотабличные и многотабличные базы данных.				2			Реферат

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	<p>Кафедра общеобразовательных дисциплин</p> <p>Рабочая учебная программа</p>	<p>73-11-2025</p> <p>Стр. 7 из 12 стр.</p>
--	---	---	--

15	<p>хранения.</p>	<p>Тема 4.1.4. Структурированные запросы: создание запросов выбора в режиме дизайнера, SQL, связь с базой данных на веб-страницах.</p>					2	Реферат
16		<p>Тема 4.1.5. Примеры создания и использования базы данных в технико-технологическом направлении.</p>				1		Реферат
		<p>4.2. Информационные процессы</p>						
17		<p>Тема 4.2.1. Современные процессы в развитии информационных технологий. Принципы машинного обучения. Нейронные сети.</p>	3					Смешанные занятия
18		<p>Тема 4.2.2. Искусственный интеллект. Сфера применения искусственного интеллекта.</p>	3					Игровое занятие
19		<p>Тема 4.2.3. Возможности использования искусственного интеллекта в технико-технологическом направлении.</p>				2		Реферат
20		<p>Тема 4.2.4. Технология Blockchain (блокчейн).</p>			1			Реферат
21		<p>Тема 4.2.5. Облачные технологии. Назначение. Классификация</p>	3					Создать презентацию
22		<p>Тема 4.2.6. Сервисы облачных технологий. Сфера применения облачных технологий в технико-технологическом направлении.</p>			1			Создать презентацию

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 8 из 12 стр.

23	<p>Тема 4.2.7. Интернет-вещей. Принципы работы, перспективы развития.</p> <p>4.3. Цифровизация в Казахстане</p>					2	Реферат
24	<p>Тема 4.3.1. Современные тенденции процесса цифровизации в Казахстане. Цифровизация технико-технологического направления Казахстана.</p> <p>Тема 4.3.2. Электронная цифровая подпись и сертификат. Назначение, алгоритм использования.</p> <p>Тема 4.3.3. Портал электронного правительства. Виды услуг, предоставляемых в технико-технологической сфере на портале электронного правительства.</p> <p>Тема 4.3.4. Цифровая грамотность. Правовая защита информации.</p> <p>Тема 4.3.5. Правовая защита информации.</p>		3			1	Смешанные занятие
25						2	Реферат
26						2	Реферат
27			3				Практическое занятие
28		3					Создать презентацию
29	<p>Раздел V. Программы Microsoft Office. Обучение работе с программами для создания текстов, таблиц и презентаций.</p>	5.1.Microsoft Word.Microsoft Excel.					
30		Тема 5.1.1 Общие сведения о текстовом редакторе Microsoft Word.	3				Смешанные занятие
31		Тема 5.1.2. Создание и форматирование документов в Microsoft Word.			1		Смешанные занятие
		Тема 5.1.3 Общие сведения об электронной таблице Microsoft Excel.	3				Игровое занятие

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 9 из 12 стр.

32	<p>Раздел 5. Работа с Microsoft Office.</p> <p>5.1. Microsoft Word.</p> <p>Тема 5.1.4 Создание электронных таблиц.</p> <p>5.2. Microsoft PowerPoint.</p> <p>Тема 5.2.1 Основные сведения о Microsoft PowerPoint.</p> <p>Тема 5.2.2 Работа со слайдами, содержащими текстовые и графические объекты, таблицы, схемы в Microsoft PowerPoint.</p> <p>Тема 5.2.3 Демонстрация презентации с помощью Microsoft PowerPoint.</p>	<p>Тема 5.1.4 Создание электронных таблиц.</p>				2	Создание электронных таблиц.
33		<p>5.2. Microsoft PowerPoint.</p> <p>Тема 5.2.1 Основные сведения о Microsoft PowerPoint.</p>	3				Смешанные занятия
34		<p>Тема 5.2.2 Работа со слайдами, содержащими текстовые и графические объекты, таблицы, схемы в Microsoft PowerPoint.</p>				2	Создать презентацию
35		<p>Тема 5.2.3 Демонстрация презентации с помощью Microsoft PowerPoint.</p>			1		Создать презентацию
36		<p>6.1. Алгоритмизация и программирование</p>					
37	<p>Раздел 6. Разработка приложений.</p> <p>Создание индивидуальных проектов, разработка мобильных или веб-приложений, создание конкретного продукта с использованием основ программирования.</p>	<p>Тема 6.1.1. Пользовательские функции и процедуры. Работа с файлами. Строками.Методы сортировки</p>	3				Интерактивные занятия
38		<p>Тема 6.1.2. Алгоритмы поиска на графах</p>	3				Реферат
39		<p>6.2. Мобильные приложения</p>					
36	<p>Раздел 6. Разработка приложений.</p> <p>Создание индивидуальных проектов, разработка мобильных или веб-приложений, создание конкретного продукта с использованием основ программирования.</p>	<p>Тема 6.2.1. Мобильные приложения. Разработка приложений, используемых в технико-технологической сфере</p>			1		Создать презентацию
37		<p>Тема 6.2.2. Интерфейс мобильного приложения. Требования к интерфейсу мобильных приложений.</p>	3				Смешанные занятия

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра общеобразовательных дисциплин	73-11-2025
Рабочая учебная программа	Стр. 10 из 12 стр.

40	Тема Конструкторы мобильных приложений и среда разработки мобильных приложений.	6.2.3.					2	Создать презентацию
41		Тема 6.2.4. Умный дом, разработка программ для управления устройствами умного дома.					2	Смешанные занятия
42		6.3. IT Startup						
Раздел 7. Компьютерные сети и информационная безопасность. Принципы работы интернета и локальных сетей, способы защиты данных.	Тема 6.3.1. ИТ-стартап. Как запустить технотехнологический стартап. Организация компьютерных сетей. Компоненты сети.		3					Интерактивные занятия
	7.1. Сетевые компоненты и безопасность	Тема 7.1.1. IP-адрес, DNS, частные виртуальные сети. Платформа Crowdfunding (краудфандинг). Принцип работы платформ.					1	Создать презентацию
43	Тема 7.1.2. Информационная безопасность. Меры безопасности при работе в сети - пароли, учетные записи, аутентификация, биометрическая аутентификация.						2	Реферат
44		Критерии оценки:						Диф зачет
	Курсовой проект/ работа (если планируется)							
	Общее количество часов	96	60			12	24	

ОНДҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA <i>-1979-</i>	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра общеобразовательных дисциплин		73-11-2025
Рабочая учебная программа		Стр. 11 из 12 стр.

Рекомендуемые учебные источники для обучения

Основные:

1. Nurpeisova, T. B. Information and communication technology [Мәтін] : textbook / T. B. Nurpeisova, I. N. Kaidash. - A.:Bastau, 2017. - 480 p
2. Нурпейсова, Т. Б. Информационно-коммуникационные технологии [Текст] : учебное пособие / Т. Б. З. Нурпейсова, И. Н. Кайдаш. - Алматы : "Бастау", 2017. - 544 с
3. Хакимова, Т. Практикум по курсу "Основы информатики": учеб. пособие. - Алматы : "NURPRESS", 2013. - 133
4. Беркімбаев, К. М. Информатика: оқулық / К. М. Беркімбаев. - 2-бас. - Алматы : "NURPRESS", 2010. - 422 бет
5. Құдабаев, К. Ж. Информатика: оқуқұралы. - Алматы :Эверо, 2012. - 216 бет.
6. Urmashov, B. A. Information- communication technology: textbook / B. A. Urmashov. - Almaty : Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016
7. Koshimbaev, Sh. K. Automation of standard technological processes [Текст] : textbook / Sh. K. Koshimbaev, B. A. Suleimenov. - Almaty : [s. n.], 2016. - 266 p.
8. Manarov, N. T. Computer chemistry [Текст] : textbook / N. T. Manarov. - Almaty : Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016. - 312 p
9. Methods of teaching computer science [Текст] :nextbook / E. Bidaibekov [and etc.]. - Almaty : [s. n.], 2016. - 359 p.
10. Омельченко, В. П. Информатика: учебник для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М - во образования и науки РФ. Рек. Российской мед. акад. последипломного образования . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 384 с.

Дополнительные:

1. Koshimbaev, Sh. K. Automation of standard technological processes [Текст] : textbook / Sh. K. Koshimbaev, B. A. Suleimenov. - Almaty : [s. n.], 2016. - 266 p.
2. Manarov, N. T. Computer chemistry [Текст] : textbook / N. T. Manarov. - Almaty : Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016. - 312 p
3. Methods of teaching computer science [Текст] :nextbook / E. Bidaibekov [and etc.]. - Almaty : [s. n.], 2016. - 359 p.
4. Омельченко, В. П. Информатика: учебник для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М - во образования и науки РФ. Рек. Российской мед. акад. последипломного образования . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 384 с.
5. Сборник тестовых заданий по информатике [Текст] : учеб.-методическое пособие / К. Ж. Кудабаев [и др.]. - ; Рек. решением учеб.-метод. совета ЮКГФА. - Алматы :Эверо, 2014. - 114 с.
6. Қойбағарова, Т. Қ. Информатика [Мәтін] :оқу-әдістемеліккүралы / Т. Қ. Қойбағарова. - Түзет,, толықт. 2-бас. - Алматы :Эверо, 2014. - 324 бет
7. Информатикадан тест тапсырмаларыныңжинағы [Мәтін] :оқу-әдістемеліккүрал / К. Ж. Құдабаев [т.б.]. - Алматы :Эверо, 2014. - 150 б.
8. Омельченко, В. П. Информатика. Практикум: для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М-во образ. и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 336 с.

Электронные ресурсы

- 1.ИНФОРМАТИКА Болатбекова А.Б., Болатбеков Е.К., Онгарбаева А.И. , 2016
<https://aknurpress.kz/reader/web/2346> ;
- 2.ИНФОРМАТИКАДАН ІС-ТӘЖІРИБЕЛІК ЖӘНЕ ЛАБОРАТОРИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ҮЙЫМДАСТЫРУ Байгожанова Д.С. , 2019 <https://aknurpress.kz/reader/web/1540> ;
 Прохорский, Г.В.Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности.
 - Москва: Кнорус, 2021. - 268 - (Среднее профессиональное образование).<http://rmebrk.kz/book/1183696>;

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA —1979—	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра общеобразовательных дисциплин		73-11-2025
Рабочая учебная программа		Стр. 12 из 12 стр.

3.Применение программы "Teamviewer" на занятиях информатики в Южно-Казахстанской Государственной Фармацевтической Академии [Текст] : тезисы II Междунар. науч. конференции молодых ученых и студентов "Перспективы развития биологии, медицины и фармакологии" Республика Казахстан, Шымкент, 9-10 декабря 2014 г. / Сарбасава Г., А. А. Мауленова // ОҚМФА хабаршысы = Вестник ЮКГФА. - 2014. - №4 : Тезисы Приложение 1. - С. 74-75.

<https://lib.ukma.kz/ru/> ;

4.Қ.Ж. Құдабаев. «Информатика» Оқуқұралы. Алматы, ЖШС «Эверо», 2020 ж. 216-бет.
https://elib.kz/ru/search/read_book/328/ ;

5.Нурпейсова, Т.Б., Кайдаш, И.Н.Қазіргісандықәлемдегі информатика = Информатика в современном цифровом мире : оқуқұралы. . - Алматы: Бастау, 2021. - 414 б.<http://rmebrk.kz/book/1177090> ;

Учебные средства

1. Интерактивная доска
2. Мультимедийный проектор
3. Персональный компьютер, ноутбук, смартфон
4. Видеофильмы, аудиозаписи, презентации
5. Цифровые образовательные ресурсы
6. Портал «Егов»
7. Национальная академическая библиотека РК www.kazneb.rz

Педагог _____ Куришбекова А.А.