

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

Приложение к ООП
по специальности
33.02.01 Фармация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОУД.07 Информатика»**

по специальности 33.02.01 Фармация

**г. Благовещенск
2026 г.**

Рассмотрено на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
протокол № 4
от «27» де 2026 г.
Председатель ЦМК СМ -
Кошкова С.А.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УЧ
Т.В. Васильева
Т.В. Васильева

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.07 Информатика» по специальности 33.02.01 Фармация составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. № 449, и на основе примерной рабочей программы, разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

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

Разработчики:

Редина Е.Б. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»
Смирнова А.В. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»
Федорищева Е.В. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.07 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОУД.07 Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «ОУД.07 Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; - соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
--	--	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное™ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных
---	--	---

	<p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>
--	--	--

		<p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
1 семестр	34
2 семестр	44
теоретические занятия	30
1 семестр	14
2 семестр	16
практические занятия	48
1 семестр	20
2 семестр	28
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОУД.07 Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
I семестр			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	16	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание: Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы		ОК 02
	Теоретические занятия: 1. Информация и информационные процессы.	2 2	
Тема 1.2. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание: Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		ОК 02
	Теоретические занятия:	6	
	1. Аппаратная реализация компьютера	2	
	2. Программный принцип работы компьютера.	2	
	3. Файлы и файловая система	2	
Практические занятия:	4		
1. Основы работы в операционной системе	4		
Тема 1.3. Сетевые технологии обработки информации	Профессионально-ориентированное содержание: Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.2
	Теоретические занятия:	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	1. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	
Тема 1.4. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание: Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.2
	Теоретические занятия:	2	
	1. Информационная безопасность	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	16	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Профессионально-ориентированное содержание: Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Создание таблиц средствами текстового процессора. Технологии создания структурированных текстовых документов.		ОК 01 ОК 02 ПК 2.1
	Практические занятия:	16	
	1. Создание и форматирование текстовых документов с использованием базовых средств текстового процессора	2	
	2. Средства создания таблиц в текстовом процессоре	2	
	3. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы	2	
4. Совместная работа над документом. Шаблоны	2		
Раздел 3.	Информационное моделирование	2	
Тема 3.1. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание: Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		ОК 02
	Теоретические занятия:	2	
	1. Базы данных как модель предметной области	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	5
II семестр			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	12	
Тема 1.5. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание: Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		ОК 02
	Теоретические занятия:	6	
	1. Кодирование информации. Представление различных видов данных.	2	
	2. Представление числовых данных. Системы счисления	2	
	3. Арифметические действия в разных СС	2	
Тема 1.6. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание: Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		ОК 02
	Теоретические занятия:	2	
	1. Основные понятия алгебры логики. Решение логических задач	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	5
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание: Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.		ОК 02 ПК 2.2
	Практические занятия: 1. Интернет. Поисковые системы. Цифровые сервисы.	4 4	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	12	
Тема 2.2. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание: Технологии обработки различных объектов компьютерной графики. Представление графической информации. Растровая и векторная графика. Пиксель. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Графические объекты и операции над ними.		ОК 02 ПК 2.1
	Практические занятия: 1. Создание, редактирование и форматирование изображений в растровом и векторном редакторах.	4 4	
Тема 2.3. Обработка информации средствами мультимедийных технологий	Профессионально-ориентированное содержание: Способы представления документов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации.		ОК 02 ПК 3.2 ПК 3.4
	Практические занятия: 1. Представление профессиональной информации в виде презентаций.	4 4	
Тема 2.4. Создание и разработка публикаций	Профессионально-ориентированное содержание: Работа с деловыми публикациями. Разработка, макетирование и публикация профессионально оформленных маркетинговых и просветительских		ОК 02 ПК 3.2 ПК 3.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	материалов.		
	Практические занятия: 1. Создание и изменение просветительских буклетов, бюллетеней	4 4	
Раздел 3.	Информационное моделирование	20	
Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание: Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.		ОК 01
	Теоретические занятия: 1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.	8 2	
	2. Способы записи алгоритма	2	
	3. Основные алгоритмические структуры.	2	
	4. Решение задач на составление алгоритмов.	2	
Тема 3.3. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание: Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Визуализация данных в электронных таблицах.		ОК 02 ПК 2.1
	Практические занятия: 1. Программный интерфейс табличного процессора. Создание и форматирование таблиц.	12 4	
	2. Отчетность средствами Excel. Автоматизация вычислений.	4	
	3. Визуализация данных в электронных таблицах.	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Перечень рекомендуемых учебных изданий

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 10 класс: учебник. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 11 класс: учебник. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 3.2	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 3.1	
ОК 02, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 2.3 Тема 2.4	Выполнение практических заданий
ОК 02, ПК 2.2	Тема 1.7	
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.3	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.2	Тема 1.3 Тема 1.4	Контрольная работа
ОК 02	Тема 1.5 Тема 1.6	
ОК 01	Тема 3.2	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.4	Все темы	Выполнение заданий дифференцированного зачета