

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Иванкова Анна Владимировна

Должность: директор

Дата подписания: 01.11.2025 12:33:30

Уникальный программный ключ:

877a7ab2119a87dfbf02a743a9d821f98871d35fe3a6980144ee67d304162f93

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Ишимский медицинский колледж»

Рассмотрено на заседании ЦМК ОД

Протокол № 1

от «25» сентября 2025 г.

Председатель ЦМК:

Ибраева Э.К. Ибраева Э.К.

Приложение № 18

к ППССЗ по специальности

33.02.01 Фармация

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 33.02.01 Фармация

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Разработчик:

Кондратьев Михаил Сергеевич, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж».

Рецензент: Тарасюк Марина Валентиновна, преподаватель ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                           | <b>4</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                               | <b>9</b>  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                           | <b>12</b> |
| <b>5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С<br/>ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....</b> | <b>12</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы**  
учебная дисциплина «Органическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код<br>ПК, ОК,<br>ЛР                                                                 | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.5,<br>ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 07,<br>ОК 09,<br>ЛР 7,<br>ЛР 9,<br>ЛР 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;</li> <li>- писать изомеры органических соединений;</li> <li>- классифицировать органические соединения по функциональным группам;</li> <li>- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;</li> <li>- предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>- значение органических соединений как основы лекарственных средств;</li> <li>- номенклатура ИЮПАК органических соединений;</li> <li>- физические и химические свойства органических соединений</li> </ul> |

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                 | Объем часов |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>          | <b>90</b>   |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>                      | <b>54</b>   |
| в том числе:                                                       |             |
| теоретическое обучение                                             | 36          |
| практические занятия                                               | 54          |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b> |             |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

| <b>Наименование разделов и тем</b>                       | <b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>                                                                              | <b>Объём в часах</b> | <b>Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы</b> |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1</i>                                                 | <i>2</i>                                                                                                                                                       | <i>3</i>             | <i>4</i>                                                                                              |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы органической химии</b> |                                                                                                                                                                | <b>4</b>             |                                                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                           | 4                    | ОК 09;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                                                                           |
| Введение                                                 | Основные понятия органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация и номенклатура органических соединений. | 4                    |                                                                                                       |
| <b>Раздел 2. Углеводороды.</b>                           |                                                                                                                                                                | <b>22</b>            |                                                                                                       |
| <b>Тема 2.1.</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                           | 4                    | ОК 04, ОК 07;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                                                                    |
| Алканы                                                   | Гомологический ряд алканов. Номенклатура и изомерия. Реакции свободнорадикального замещения, окисления, крекинг. Способы получения.                            | 4                    |                                                                                                       |
| <b>Тема 2.2.</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                           | 8                    | ПК 2.5,                                                                                               |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|
| Непредельные углеводороды                                              | Гомологический ряд, номенклатура алкенов и алкинов. Структурная и пространственная изомерия непредельных углеводородов. Химические свойства (реакции электрофильного присоединения, реакции окисления). Способы получения.                     | 2         | ОК 04, ОК 07;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                |
|                                                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                        | 6         |                                                   |
|                                                                        | <b>Практическое занятие № 1-3.</b> Алифатические углеводороды.                                                                                                                                                                                 | 6         |                                                   |
| <b>Тема 2.3.</b>                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                           | 10        | ПК 2.5,<br><br>ОК 04, ОК 07;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 |
| Ароматические углеводороды                                             | Классификация, номенклатура и изомерия аренов. Химические свойства: реакции электрофильного замещения, восстановления, реакции боковых цепей в алкилбензолах. Применение бензола, его гомологов и фенантрена в синтезе лекарственных веществ.  | 4         |                                                   |
|                                                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                        | 6         |                                                   |
|                                                                        | <b>Практическое занятие № 4-6.</b> Арены.                                                                                                                                                                                                      | 6         |                                                   |
| <b>Раздел 3. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>46</b> |                                                   |
| <b>Тема 3.1.</b>                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                           | 10        | ПК 2.5,<br><br>ОК 04, ОК 07;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 |
| Спирты. Фенолы.<br>Простые эфиры                                       | Оксисодержащие углеводороды: спирты, фенолы, простые эфиры. Классификация, номенклатура. Сравнительная характеристика строения и химических свойств спиртов и фенолов. Образование солей оксония, окисление и условия хранения простых эфиров. | 4         |                                                   |
|                                                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                        | 6         |                                                   |
|                                                                        | <b>Практическое занятие № 7-9.</b> Оксисодержащие углеводороды.                                                                                                                                                                                | 6         |                                                   |
| <b>Тема 3.2.</b>                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                           | 10        | ПК 2.5,<br><br>ОК 01, ОК 02,                      |
| Оксосоединения                                                         | Номенклатура альдегидов и кетонов. Строение карбонильной группы. Химические свойства: реакции нуклеофильного присоединения, окисления, восстановления,                                                                                         | 4         |                                                   |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                     |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
|                                                     | замещения.                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | ОК 07, ОК 09;                                       |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                | 6         | ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                                   |
|                                                     | <b>Практическое занятие № 10-12.</b> Оксосоединения.                                                                                                                                                                                                                                   | 6         |                                                     |
| <b>Тема 3.3.</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | 10        | ПК 2.5,                                             |
| Карбоновые кислоты и их производные                 | Классификация карбоновых кислот. Номенклатура карбоновых кислот (заместительная, тривиальная). Строение карбоксильной группы. Кислотные свойства, реакции нуклеофильного замещения, специфические реакции дикарбоновых кислот. Химические свойства амидов карбоновых кислот. Мочевина. | 4         | ОК 01, ОК 02;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                  |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                | 6         |                                                     |
|                                                     | <b>Практическое занятие № 13-15.</b> Карбоновые кислоты и их производные.                                                                                                                                                                                                              | 6         |                                                     |
| <b>Тема 3.4.</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | 8         | ПК 2.5,                                             |
| Амины.<br>Диазо- и азосоединения                    | Классификация аминов. Номенклатура. Взаимное влияние атомов в аминах. Химические свойства аминов. Соли диазония. Азосоединения.                                                                                                                                                        | 2         | ОК 04;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                         |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                | 6         |                                                     |
|                                                     | <b>Практическое занятие № 16-18.</b> Амины. Диазо- и азосоединения                                                                                                                                                                                                                     | 6         |                                                     |
| <b>Тема 3.5.</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | 8         | ПК 2.5,                                             |
| Гетерофункциональные кислоты                        | Гидроксикислоты, фенолокислоты, аминокислоты. Сравнительная характеристика строения и химических свойств гидрокси-, феноло- и аминокислот.                                                                                                                                             | 2         | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                | 6         |                                                     |
|                                                     | <b>Практическое занятие № 19-21.</b> Гетерофункциональные кислоты.                                                                                                                                                                                                                     | 6         |                                                     |
| <b>Раздел 4. Природные органические соединения.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>16</b> |                                                     |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                    |           |                                                     |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| <b>Тема 4.1.</b><br>Углеводы                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                               | 2         | ОК 01, ОК 02,                                       |
|                                                        | Классификация. Номенклатура. Строение декстрозы. Формулы Фишера и Хеуорса. Химические свойства декстрозы. Реакции спиртовых гидроксильных и оксогрупп.                                             | 2         | ОК 04, ОК 09;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                  |
| <b>Тема 4.2.</b><br>Жиры                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                               | 8         | ПК 2.5,                                             |
|                                                        | Триацилглицерины. Номенклатура. Химические свойства: кислотный и щелочной гидролиз, гидрогенизация жидких жиров.                                                                                   | 2         | ОК 01, ОК 02;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10                  |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                            | 6         |                                                     |
|                                                        | <b>Практическое занятие № 22-24.</b> Природные органические соединения (углеводы, жиры).                                                                                                           | 6         |                                                     |
| <b>Тема 4.3.</b><br>Гетероциклические соединения (ГЦС) | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                               | 6         | ПК 2.5,                                             |
|                                                        | Классификация. Строение. Ароматичность. Пиррольный и пиридиновый атомы азота. Конденсированные системы гетероциклов. Пуриновый и его производные, химические свойства: кислотно-основные свойства. | 2         | ОК 02, ОК 04,<br>ОК 07, ОК 09;<br>ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                            | 4         |                                                     |
|                                                        | <b>Практическое занятие № 25-26.</b> Гетероциклические соединения.                                                                                                                                 | 4         |                                                     |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                        |                                                                                                                                                                                                    | -         |                                                     |
| <b>Всего</b>                                           |                                                                                                                                                                                                    | <b>90</b> |                                                     |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины «Органическая химия» требуется наличие:

Оборудование учебного кабинета:

| Учебно-лабораторное оборудование                      |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| Наименование                                          | Количество |
| 1                                                     | 2          |
| Компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | 1          |
| Веб-камера                                            | 1          |
| - Доска интерактивная                                 | 1          |
| IP-камера                                             | 2          |
| МФУ черно-белая печать                                | 1          |
| Компьютерная акустика                                 | 1          |
| Итого:                                                | 7          |

| Учебно-производственное оборудование                                                                                                                                                    |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Наименование                                                                                                                                                                            | Количество |
| 1                                                                                                                                                                                       | 2          |
| Столбы лабораторные для студентов С-402 1200*600*850                                                                                                                                    | 8          |
| Стулья винтовые лабораторные для студентов                                                                                                                                              | 16         |
| Письменный стол для преподавателя                                                                                                                                                       | 1          |
| Стул для преподавателя                                                                                                                                                                  | 1          |
| Калькуляторы                                                                                                                                                                            | 15         |
| Металлический шкаф для хранения или сейф                                                                                                                                                | 1          |
| Стол распаковочный 600×900×750                                                                                                                                                          | 1          |
| Шкаф аптечный с ящиками для медикаментов                                                                                                                                                | 2          |
| Шкаф трёхсекционный для хранения лекарственного растительного сырья, хранения посуды, микроскопов, учебно-наглядных пособий                                                             | 5          |
| Шкаф вытяжной для пахучих и красящих веществ, реактивов                                                                                                                                 | 1          |
| Стол лабораторный                                                                                                                                                                       | 1          |
| Стол для электронагревательных приборов                                                                                                                                                 | 1          |
| Стеллажи (полки/шкафы для товара)                                                                                                                                                       | 2          |
| Витрина ПВФ-2                                                                                                                                                                           | 2          |
| Холодильное оборудование: холодильник 2-8°C, холодильник 8-15°C с карантинной зоной                                                                                                     | 2          |
| Вертушка напольная встроенная                                                                                                                                                           | 2          |
| Вертушка настольная                                                                                                                                                                     | 1          |
| Весы ручные                                                                                                                                                                             | 15         |
| Разновес                                                                                                                                                                                | 15         |
| Весы аналитические (весы электронные 0,01-500 гр)                                                                                                                                       | 1          |
| Весы тарирные (лабораторные механические)                                                                                                                                               | 15         |
| Кассовое оборудование: кассовый модуль (ресепшен) РО-3, сканер штрих-кода Metrologic 7120, фискальный регистратор ККМ или эмулятор регистрации чека, денежный ящик, фильтр обеззоленный | 5          |
| Штатив для пробирок                                                                                                                                                                     | 15         |
| Плитка электрическая                                                                                                                                                                    | 8          |

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Сито для просеивания (комплект)                                                                | 15 |
| Спиртовка                                                                                      | 15 |
| Лотки для оснащения практических занятий                                                       | 15 |
| Набор пеналов для лекарственного сырья                                                         | 1  |
| Набор реактивов                                                                                | 1  |
| Фотоэлектроколориметр                                                                          | 1  |
| Спектрофотометр                                                                                | 1  |
| Стол-мойка НВ-800 МО (800*600*1650) Раковина из нержавеющей стали накладная на 1 чашу с крылом | 1  |
| Приспособление для просмотра инъекционных растворов                                            | 1  |
| Прибор для отжима колпачков                                                                    | 1  |
| Рефрактомер                                                                                    | 8  |
| Паровой стерилизатор АВ-1                                                                      | 2  |
| Текучепаровой стерилизатор                                                                     | 1  |
| Стерилизатор воздушный                                                                         | 1  |
| Баня водяная лабораторная с электрическим подогревом                                           | 8  |
| Аквадистиллятор                                                                                | 2  |
| Бюретки для титровальной установки                                                             | 8  |
| Титровальная установка                                                                         | 8  |
| Аппарат инфундирный для приготовления настоев и отваров                                        | 3  |
| Сборник для очистки воды                                                                       | 2  |
| Штатив для фильтрования растворов                                                              | 15 |
| Коробки стерилизационные                                                                       | 15 |
| Спиртометр стеклянный                                                                          | 15 |
| Набор лекарственных средств                                                                    | 1  |
| Сикроскоп биологический (микроскоп)                                                            | 15 |
| Фотокалориметр                                                                                 | 8  |
| Стенд «уголок покупателя»                                                                      | 4  |
| рН- метр                                                                                       | 15 |
| Термометр лабораторный                                                                         | 15 |
| Ареометр для определения плотности                                                             | 8  |
| Мешалка лабораторная магнитная                                                                 | 8  |
| Встряхиватель лабораторный                                                                     | 1  |
| Дистиллятор лабораторный                                                                       | 1  |
| Дозиметр                                                                                       | 1  |
| Гигрометр                                                                                      | 8  |
| Бюретка цифровая                                                                               | 3  |
| Облучатель бактерицидный                                                                       | 1  |
| Сушильный шкаф                                                                                 | 1  |
| Печать организации (муляж), набор штампов («Рецепт недействителен», «Лекарство отпущено»)      | 3  |
| Набор для оказания скорой неотложной медицинской помощи                                        | 1  |
| Набор лабораторных инструментов                                                                | 15 |
| Комплект фильтровальной бумаги                                                                 | 1  |
| Набор для фасовки лекарственных препаратов                                                     | 1  |
| Набор пробок                                                                                   | 1  |
| Набор индикаторов                                                                              | 1  |
| Набор лабораторной посуды                                                                      | 15 |
| Груши резиновые для микробюреток и пипеток                                                     | 8  |
| Лупа ручная                                                                                    | 8  |

## 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Артеменко, А. И. Органическая химия / А. И. Артеменко, под ред. Т.В. Карпенко. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2024. — 536 с. — ISBN 978-5-507-47637-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/399692#2>

2. Ярмухамедова, Э. И. Органическая химия: учебное пособие для лабораторных занятий / Э. И. Ярмухамедова, Ю.Н. Чернышенко, Р.М. Исламова — Уфа: БашГАУ Издательство «Лань», 2024. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/421211#3>

### 3.2.2. Основные электронные издания

3. Гаршин, А.П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.П. Гаршин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04816-2. — Режим доступа: [www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-risunkah-tablicah-shemah-438955](http://www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-risunkah-tablicah-shemah-438955)

4. Каминский, В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02909-3. — Режим доступа: [www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-437950](http://www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-437950)

5. Каминский, В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02912-3. — Режим доступа: [www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-2-437951](http://www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-2-437951)

6. Пресс, И. А. Органическая химия: учебное пособие для СПО / И. А. Пресс. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-8976-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186018>

7. Акимова, Т. И. Органическая химия. Лабораторные работы: учебное пособие для СПО / Т. И. Акимова, Л. Н. Дончак, Н. П. Багрина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-9068-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184070>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Хаханина, Т. И. Органическая химия: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/468374>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>– значение органических соединений как основы лекарственных средств;</li> <li>– номенклатура ИЮПАК органических соединений;</li> <li>– физические и химические свойства органических соединений</li> </ul>                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет основные понятия;</li> <li>- анализирует значение органических соединений;</li> <li>- объясняет основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>- дает физические и химические свойства органических соединений</li> </ul>                                                                    | <p>Текущий контроль по каждой теме курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- контроль выполнения практических заданий.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений</p> |
| <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;</li> <li>– писать изомеры органических соединений;</li> <li>- классифицировать органические соединения по функциональным группам;</li> <li>- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;</li> <li>– предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицирует органические соединения по функциональным группам, кислотным и основным свойствам;</li> <li>- выполняет качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения;</li> <li>- выполняет практические задания;</li> <li>- решает типовые задачи;</li> <li>– обоснованно, четко и полно дает ответы на вопросы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>– экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины «Органическая химия» проводится при реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и

лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

#### *Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невидимого доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

#### *Информационное и методическое обеспечение обучающихся*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов): - в печатной форме;

- в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями; - мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

### *Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

Утверждаю:

Директор ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

Иванкова А.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г.

Лист регистрации изменений

(исправления и дополнения)

**ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

(наименование рабочей программы)

Кондратьев М.С.

(Преподаватель)

| Наименование внесенных в документ изменений | Где утверждено (протокол, дата) | Примечание |
|---------------------------------------------|---------------------------------|------------|
|                                             |                                 |            |