

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.08.2026 14:58:05
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПбМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С. Б. Мальцев

27 августа 2026 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОПЦ.07 «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Специальность	33.02.01 Фармация
Квалификация	фармацевт
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	1 год 10 месяцев (на базе среднего общего образования)

**г. Санкт-Петербург
2026 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

- 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ**
- 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Органическая химия» представляют собой комплекс рекомендаций, указаний и разъяснений, позволяющих обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. При разработке рекомендаций преподаватель исходит из того, что часть курса может изучаться обучающимися самостоятельно. Цель данных методических рекомендаций – помочь обучающимся усвоить знания, предусмотренные учебной программой.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Органическая химия» относится к общепрофессиональному циклу ОПОП СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 2.5 Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова;
- значение органических соединений как основы лекарственных средств;
- номенклатура ИЮПАК органических соединений;
- физические и химические свойства органических соединений

Уметь:

- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;
- писать изомеры органических соединений;
- классифицировать органические соединения по функциональным группам;
- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;
- предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Теоретические основы органической химии

Тема 1.1. Введение

Раздел 2. Углеводороды

Тема 2.1. Алканы

Тема 2.2. Непредельные углеводороды

Тема 2.3. Ароматические углеводороды

Раздел 3. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения

Тема 3.1. Спирты. Фенолы. Простые эфиры

Тема 3.2. Оксосоединения

Тема 3.3. Карбоновые кислоты и их производные

Тема 3.4. Амины. Диазо- и азосоединения

Тема 3.5. Гетерофункциональные кислоты

Раздел 4. Природные органические соединения

Тема 4.1. Углеводы

Тема 4.2. Жиры

Тема 4.3. Гетероциклические соединения (ГЦС)

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины ведется с помощью методических рекомендаций по организации самостоятельной работы обучающегося, оценочных материалов, литературы, рекомендованной для изучения.

В ходе освоения дисциплины обучающийся обязан активно использовать все формы обучения – посещать лекции, практические и лабораторные занятия и выполнять самостоятельную работу.

Процесс изучения дисциплины включает в себя:

1. Работу под руководством преподавателя (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, консультации).

2. Самостоятельную работу обучающегося (проработка конспектов лекций, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, написание конспектов, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, поиск информации в Интернете, подготовка к экзамену).

Составление конспекта – вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами.

1 Внимательно прочитать текст.

2 Выделить главную идею и озаглавить текст.

3 Разделить материал на части, выделить главную мысль каждой части.

4 Записать названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта;

5 Прочитать текст во второй раз.

6. Сформулируй тезисы конспекта и записать их в центральном поле конспекта. Помнить, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.

7. Определить ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.

8. Написать источник конспектирования (название, автор);

9. В конце конспекта сделать вывод, к которому вы пришли, проработав текст.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ

Лабораторные работы соответствуют основным дидактическим принципам обучения: принципам сознательности, творческой активности, самостоятельности учащихся, развивающего обучения, дифференцированного подхода к учащимся, соответствия содержания возрастным особенностям учащихся, прочности усвоения знаний и умений.

Перед проведением лабораторной работы учащихся необходимо познакомить с техникой безопасности при выполнении данной работы.

Лабораторная работа предполагает выполнение следующего:

1. Студент получает от преподавателя назначение очередной задачи лабораторного занятия. С помощью указанной в описании задачи литературы студент подготавливается к назначенной работе.

2. На каждом занятии студент обязан иметь лабораторную тетрадь с прежними и текущими записями.

3. В начале каждого занятия преподаватель проверяет готовность студента к выполнению предложенной ему ранее задачи и допускает его к лабораторной работе, если только студент к выполнению задачи подготовлен.

4. В ходе выполнения студентом задачи преподаватель руководит экспериментальной работой студента, производством измерений, записью их результатов и визирует в лабораторной тетради полученные результаты.

5. После обработки полученных результатов студент окончательно сдает задачу преподавателю в тот же день, когда было выполнено лабораторное занятие.

6. Студент получает от преподавателя назначение очередной задачи. С помощью указанной в описании задачи литературы студент подготавливается к назначенной работе.

Для каждой лабораторной работы необходимым условием является составление отчета. Это имеет важное значение для формирования у учащихся обобщенных умений по описанию лабораторного задания, проверки выполнения работ и оценки знаний и умений учащихся. Форма и содержание отчета зависит от вида лабораторного занятия. В большинстве случаев достаточно иметь:

- 1) название лабораторного занятия;
- 2) цели работы;
- 3) перечень основного оборудования;
- 4) краткое описание способа наблюдения, сопровождаемое схематическим чертежом, рисунком.

Результат деятельности учащихся при выполнении лабораторных занятий оценивают на основе трех основных критериев:

- 1) степень подготовленности и самостоятельности при выполнении лабораторных заданий;
- 2) знание учебного материала, правильность полученных результатов наблюдений и выводов;
- 3) содержание и качество отчета

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:	
1. Пенина В.И., Афанасьева О.Ю., Лаврентьева О.В. Органическая химия: учеб. пособие для СПО. - Саратов: Профобразование, 2021. - 136 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/106839	www.profspo.ru

2. Органическая химия: практикум для СПО / сост. Т.А. Родина, Ю.А. Гужель. - Саратов: Профобразование, 2021. - 67 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/105147	www.profspo.ru
б) дополнительная литература:	
1. Зурабян С.Э., Лузин А.П. Органическая химия: учебник / под ред. Н.А. Тюкавкиной. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 384 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489123.html	www.studentlibrary.ru
2. Гаршин А.П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах: учеб. пособие. - 4-е изд., стереотип. - Санкт-Петербург: Химиздат, 2024. - 184 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785938084285.html	www.studentlibrary.ru
3. Хамитова А.И., Бусыгина Т.Е, Сафина Л.Р. Органическая химия для студентов СПО: учеб. пособие. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. - 172 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/80239	www.profspo.ru
4. Тимофеева М.Н., Панченко В.Н. Органическая химия. Сборник задач: учеб. пособие. - Новосибирск: НГТУ, 2019. - 68 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778239319.html	www.studentlibrary.ru
в) современные профессиональные базы данных:	
• Федеральный портал «Российское образование». URL: https://ro-edu.ru/ • Портал о химии. URL: https://www.xumuk.ru • Электронный ресурс PROФобразование. URL: https://profspo.ru/ • Электронная библиотечная система «Консультант студента». URL: https://www.studentlibrary.ru/	
г) информационно-справочные системы:	
• Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru • Мир химии. URL: http://mirhim.ucoz.ru/ • Журнал неорганической химии. URL: https://inorgchemras.ru/ • Электронная библиотека по химии. URL: http://www.chemnet.ru/rus/elbibch.html	