

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия
гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа
З.А. Хурыз
2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОП. 09 Органическая химия

Наименование специальности 33.02.01 Фармация

Квалификация выпускника фармацевт

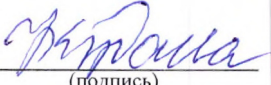
Форма обучения очная

Майкоп – 2021

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 33.02.01 Фармация

Составитель рабочей программы:

Преподаватель 1-ой категории


(подпись) | Н.А. Кудаева
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии


«25» 08 20 21 г.


(подпись) | С.Н. Шхапацева
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

«25» 08 20 21 г.


(подпись) | Ф.А. Топольян
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	18
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	21
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 Органическая химия является составной частью основной профессиональной образовательной программы политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 33.02.01 Фармация:

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП. 09 Органическая химия относится к обязательной части общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ органической природы, в том числе лекарственных;

У2 идентифицировать органические вещества, в том числе лекарственные, по физико-химическим свойствам;

У3 - классифицировать органические вещества по кислотно-основным свойствам;

знать:

З1 теорию А.М. Бутлерова;

З2 строение и реакционные способности органических соединений.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

Фармацевт (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

1.5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 153 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 153 часа,

включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 51 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	В 4 семестре
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	115	115
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	75	75
лабораторные работы (ЛР)	14	14
практические занятия (ПЗ)	26	26
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)	52	52
Консультации	6	6
Формой промежуточной аттестации является: экзамен в четвертом семестре.		
Общая трудоемкость	173	173

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1. Органическая химия						
1.	Л 1	Предмет и задачи органической химии.	3	1		2
2.	Л 2	Классификация и номенклатура органических соединений.	4	2		2
3.	Л 3	Электронное строение углерода. Виды химической связи.	2	2		
4.	Л 4	Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений.	3	2		1
5.	Л 5	Алканы.	4	2		2
6.	ПЗ 1	Циклоалканы.	2		2	
7.	Л 6	Алкены и алкины.	2	2		
8.	ПЗ 2	Алкены и алкины, строение и номенклатура.	2		2	
9.	Л 7	Химические свойства алкенов и алкинов.	3	2		1
10.	ПЗ 3	Применение алкенов и алкинов.	2		2	
11.	Л 8	Алкадиены	4	2		2
12.	Л 9	Ароматические углеводороды.	2	2		
13.	ПЗ 4	Арены	2		2	
14.	Л 10	Обобщение по теме: «Углеводороды»	2	2		
15.	ПЗ 5	Углеводороды. Применение.	2		2	2
16.	Л 11	Галогенопроизводные углеводородов.	4	2		2
17.	ПЗ 6	Галогеналканы.	2		2	
18.	Л 12	Спирты. Фенолы. Классификация, номенклатура.	3	2		1

19.	Л 13	Кислотно-основные свойства органических соединений.	3	2		1
20.	Л 14	Химические свойства спиртов и фенолов.	4	2		2
21.	ПЗ 7	Качественные реакции на спирты и фенолы.	2		2	
22.	ПЗ 8	Спирты, фенолы.	2		2	
23.	Л 15	Оксо соединения.	4	2		2
24.	ПЗ 9	Альдегиды	2		2	
25.	Л 16	Карбоновые кислоты. Номенклатура. Химические свойства.	4	2		2
26.	Л 17	Получение и применение карбоновых кислот.	2	2		
27.	ПЗ 10	Химические свойства карбоновых кислот и их солей.	2		2	
28.	Л 18	Функциональные производные карбоновых кислот.	4	2		2
29.	ПЗ 11	Карбоновые кислоты и их функциональные производные.	2		2	
30.	Л 19	Амины.	2	2		
31.	Л 20	Диазосоединения. Азосоединения.	4	2		2
32.	ПЗ 12	Амины, диазосоединения, азосоединения.	2		2	
33.	ПЗ 13	Основные положения теории цветности.	4		2	2
34.	Л 21	Пространственное строение органических соединений.	2	2		
35.	Л 22	Гетерофункциональные кислоты. Гидрокси- и аминокислоты.	3	2		1
36.	Л 23	Оксокарбоновые и аминосульфоновые кислоты.	4	2		2
37.	ПЗ 14	Гидроксикислоты. Фенолокислоты. Аминокислоты.	2		2	

38.	Л 24	Отношение к нагреванию гидрокси- и аминокислот.	4	2		2
39.	ПЗ 15	Химические свойства гидроксикислот, фенолокислот, аминокислот.	2		2	
40.	Л 25	Углеводы.	4		2	2
41.	Л 26	Моносахариды	4		2	2
42.	Л 27	Дисахариды	3		2	1
43.	Л 28	Полисахариды	3		2	1
44.	ПЗ 16	Углеводы: моносахариды, дисахариды и полисахариды.	2		2	
45.	Л 29	Триацилглицерины.	5		2	3
46.	ПЗ 17	Триацилглицерины.	2		2	
47.	Л 30	Поверхностно-активные веществ (ПАВ).	4		2	2
48.	Л 31	Пептиды и белки.	4		2	2
49.	ПЗ 18	Химические свойства белков.	2		2	
50.	Л 32	Гетероциклические соединения (ГЦС).	2		2	
51.	Л 33	Химические свойства ГЦС.	2		2	
52.	Л 34	Пятичленные ГЦС.	4		2	2
53.	Л 35	Шестичленные ГЦС.	4		2	2
54.	Л 36	Пурины.	2		2	
55.	Л 37	Алкалоиды.	4		2	2
56.	Л 38	Изопреноиды.	2		2	
57.	ПЗ 19	Гетероциклические соединения.	2		2	
58.	ПЗ 20	Творческий конкурс «Химия создающая, химия разрушающая»	2		2	
		Консультации	6			
		ИТОГО	173	75	40	52

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Раздел 1. Органическая химия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет и задачи органической химии. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета. Химия – наука о свойствах веществ, их превращениях и применении многих веществ в будущей трудовой деятельности учащихся.</p> <p>Классификация и номенклатура органических соединений. Электронное строение углерода. Структурные формулы органических молекул. Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений. Насыщенные и ненасыщенные углеводороды. Арены. Гомофункциональные соединения. Галогенопроизводные углеводородов. Спирты, фенолы, триолы. Простые эфиры, сульфиды. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Углеводы. Аминокислоты, пептиды, белки. Амины, диазо- и азосоединения. Гетероциклические соединения. Триацилглицерины. Изопреноиды. Качественный анализ органических соединений.</p> <p>Теоретические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи органической химии. 2. Классификация и номенклатура органических соединений. 3. Электронное строение углерода. Виды химической связи. 4. Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений. 5. Алканы. 6. Алкены и алкины. 7. Химические свойства алкенов и алкинов. 8. Алкадиены 		<p><i>У1, У3; З1, З2</i> <i>ОК2, ОК3</i> <i>ПК1.1, ПК1.6</i> <i>ПК2.1-2.3</i></p>
		1	
		2	
		2	
		2	
		2	
		2	
		2	
		2	

9. Ароматические углеводороды.	2
10. Обобщение по теме: «Углеводороды».	2
11. Галогенопроизводные углеводородов.	2
12. Спирты. Фенолы. Классификация, номенклатура.	2
13. Кислотно-основные свойства органических соединений.	2
14. Химические свойства спиртов и фенолов.	2
15. Оксосоединения.	2
16. Карбоновые кислоты. Номенклатура. Химические свойства.	2
17. Получение и применение карбоновых кислот.	2
18. Функциональные производные карбоновых кислот.	2
19. Амины.	2
20. Диазосоединения. Азосоединения.	2
21. Пространственное строение органических соединений.	2
22. Гетерофункциональные соединения. Гидрокси- и аминокислоты.	2
23. Оксокарбоновые и аминосульфоновые кислоты.	2
24. Аминоспирты и аминофенолы.	2
25. Углеводы	2
26. Моносахариды	2
27. Дисахариды	2
28. Полисахариды	2
29. Триацилглицерины.	2
30. Поверхностно-активные веществ (ПАВ)	2
31. Пептиды и белки	2
32. Гетероциклические соединения (ГЦС)	2
33. Химические свойства ГЦС	2
34. Пятичленные ГЦС	2
35. Шестичленные ГЦС	2
36. Пурины	2
37. Алколоиды	2
38. Изопrenoиды	2
Практические занятия	

1. Циклоалканы.	2	
2. Алкены и алкины, строение и номенклатура.	2	
3. Применение алкенов и алкинов.	2	
4. Арены	2	
5. Углеводороды. Применение.	2	
6. Галогеналканы.	2	
7. Качественные реакции на спирты и фенолы.	2	
8. Спирты, фенолы.	2	
9. Альдегиды.	2	
10. Химические свойства карбоновых кислот и их солей..	2	
11. Карбоновые кислоты и их функциональные производные.	2	
12. Амины, диазосоединения, азосоединения.	2	
13. Диазосоединения. Азосоединения.	2	
14. Гидроксикислоты. Фенолокислоты. Аминокислоты.	2	
15. Химические свойства гидроксикислот, фенолокислот, аминокислот.	2	
16. Углеводы: моносахариды, дисахариды и полисахариды.	2	
17. Триацилглицерины.	2	
18. Химические свойства белков.	2	
19. Гетероциклические соединения.	2	
20. Творческий конкурс «Химия созидающая, химия разрушающая»	2	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Вклад русских ученых в развитие органической химии». Составление таблиц по классификации и номенклатуре. Выполнение упражнений по определению электронных эффектов. Подготовка реферата на тему «Природные источники алканов. Отдельные представители: вазелин, вазелиновое масло, парафин». Упражнение в номенклатуре и по составлению формул алканов, цепочки превращений. Подготовка реферата на тему «Природные источники алкенов. Отдельные представители алкенов и алкинов».	52	

	<p>Упражнения в номенклатуре алкенов и алкинов. Подготовка реферата на тему «Полимерные изделия медицинского назначения. Условия хранения изделий».</p> <p>Написать реферат по теме: «Углеводороды – базовые соединения органических веществ»</p> <p>Подготовка доклада на тему «Хлорэтан, хлороформ, йодоформ. Применение в медицине и фармации».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий, цепочек переходов. Подготовка доклада на тему «Способы получения одноатомных спиртов и фенолов».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий по изомерии и номенклатуре спиртов и фенолов. Работа с учебной литературой по кислотным и основным свойствам органических соединений (в том числе и лекарственных препаратов).</p> <p>Подготовка доклада на тему «Фенол, резорцин, пирокатехин, гидрохинон, применение в медицине».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий, цепочек, переходов. Подготовка доклада на тему «Формальдегид, гексаметилентетрамин. Применение в медицине, фармации».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий, цепочек переходов. Подготовка докладов на темы: «Муравьиная кислота, ее отличие от других карбоновых кислот. Уксусная кислота. Бензойная кислота. Щавелевая кислота. Малоновая кислота. Янтарная кислота. Применение в медицине», «Ацетаты калия и свинца, натрия бензоат».</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Мочевина, нитроглицерин».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий, цепочек переходов. Подготовка реферата на тему «Сульфаниловая кислота. Применение сульфаниламидных препаратов».</p> <p>Работа с учебной литературой о роли и применении азокрасителей.</p> <p>Подготовка доклада на тему «Лекарственные препараты, обладающие оптической активностью: камфора, бромкамфора».</p> <p>Подготовка доклада на тему «Салициловая кислота. Эфиры салициловой кислоты: ацетилсалициловая кислота, фенилсалицилат. Применение в медицине, фармации».</p> <p>Подготовка плана-конспекта на тему «Медико-биологическое значение аминокислот. ГАМК. ПАБК и ее эфиры: анестезин, новокаин».</p>
--	--

	<p>Применение в медицине, фармации».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий, цепочек переходов.</p> <p>Подготовка плана-конспекта на тему «Биологическая роль углеводов».</p> <p>Подготовка реферата на тему «Нахождение в природе глюкозы, фруктозы, рибозы. Применение в медицине ксилита, сорбита».</p> <p>Подготовка реферата на тему «Вискоза, ацетатное волокно, нитроцеллюлоза. Крахмал, как вспомогательное вещество в фармации».</p> <p>Подготовка доклада на тему: «Окисление ТАГ. Биологическая роль ТАГ. Применение в фармации. Понятия: масла и жиры».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий по написанию формул триацилглицеринов. Подготовка доклада на тему «Неионогенные поверхностно-активные вещества и их использование в приготовлении мазей».</p> <p>Подготовка доклада на тему «Незаменимые аминокислоты в составе белков».</p> <p>Упражнения по написанию формул пептидов.</p> <p>Подготовка плана-конспекта на тему «Физиологически активные пептиды (некоторые гормоны). Биологическое значение белков».</p> <p>Работа с учебной литературой. Упражнения по номенклатуре и написанию формул ГЦС.</p> <p>Упражнения по написанию уравнений химических реакций.</p> <p>Заполнение таблицы по пятичленным ГЦС.</p> <p>Заполнение таблицы по шестичленным ГЦС.</p> <p>Заполнение таблицы по теме: «Алкалоиды».</p>	
Промежуточная аттестация	Экзамен в 4-м семестре	

3 КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата и место, проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Май 2023 Политехнический колледж МГТУ.	Творческий конкурс «Химия созидающая, химия разрушающая»	Индивидуальная	Кудаева Н.А.	Сформированность ОК 02,03

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП. 08 Органическая химия предполагает наличие учебного кабинета органической химии/лаборатории органической химии.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель для аудиторий на 28 посадочных мест, доска, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- стационарные наглядные пособия, экран, проектор, учебные кинофильмы, стационарные учебные наглядные пособия, таблицы по дисциплине. Лабораторное оснащение, реактивы, пособия, специальная литература.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Зурабян, С.Э. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник / С.Э. Зурабян, А.П. Лузин; под ред. Н.А. Тюкавкиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452967.html>

2. Зурабян, Сергей Эрдуардович. Органическая химия : учебник для фармацевтических училищ и колледжей / С.Э. Зурабян, А.П. Лузин ; под ред. Н.А. Тюкавкиной ; М-во образования и науки РФ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.

Артеменко, А.И. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник / Артеменко А.И. - Москва: КноРус, 2018. - 528 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/924050>

3. Каминский, В. А. Органическая химия. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Каминский. - Москва: Юрайт, 2020. - 289 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453154>

4. Каминский, В. А. Органическая химия. Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Каминский. - Москва: Юрайт, 2020. - 314 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453152>

5. Каминский, В. А. Органическая химия. Тестовые задания, задачи, вопросы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Каминский. - Москва: Юрайт, 2020. - 287 с.

- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453151>

6. Гаршин, А. П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. П. Гаршин. - Москва: Юрайт, 2019. - 240 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454130>

Долнительные источники:

1. Вшивков, А. А. Органическая химия. Задачи и упражнения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Вшивков, А. В. Пестов; под науч. ред. В. Я. Сосновских. - Москва: Юрайт; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020. - 344 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453427>

2. Хаханина, Т. И. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. - Москва: Юрайт, 2020. - 396 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449689>

3. Москва, В. В. Органическая химия: базовые принципы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Москва. - Москва: Юрайт, 2020. - 143 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454539>

Интернет-ресурсы:

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

3. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12> ;

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется ежедневно. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/> .

6. Сайт о химии. - Режим доступа: <https://xumuk.ru/>

7. Занимательная химия. – Режим доступа: <https://www.alto-lab.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У1 - доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ органической природы, в том числе лекарственных;	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает,	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите
У2 - идентифицировать органические вещества, в том числе лекарственные, по физико-химическим свойствам;	умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;	результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п.
У3 - классифицировать органические вещества по кислотнo-основным свойствам;	оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает	

	практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
31 - теорию А.М. Бутлерова;	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля
32 - строение и реакционные способности органических соединений.		

	справляется с ними самостоятельно.	
--	---------------------------------------	--

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 09 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 учебного кабинета органической и неорганической химии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета органической и неорганической химии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен 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 видеувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального 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.

Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения учебной и производственной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

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 одного вида):

- 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 одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- 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

Применяемые при реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП. 09 Органическая химия 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.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу ОП. 09 Органическая химия

по специальности 33.02.01 Фармация

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес(ла) _____
(подпись)

Н.А. Кудяева
И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

«____»_____20____г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

(подпись)

С.Н. Шхапацева
И.О. Фамилия