

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АРМАВИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«Армавирский медицинский колледж»
Д. Э. Манукян
Приказ от 30 августа 2019 года
№ 184 - ОД



КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 33.02.01 Фармация
составлена на основе ФГОС СПО
уровень подготовки среднего профессионального образования – базовый
форма обучения очная
квалификация – Фармацевт

Армавир
2019

Рассмотрен и одобрен на заседании ЦК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «20» мая 2019 года

Председатель ЦК *Бирюкова Е.А.*

Рекомендован к утверждению экспертным советом ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж»

Протокол № 5 от «01» июля 2019 года

Председатель экспертного совета Н.М. Михальцова

Рекомендован к использованию экспертным советом ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж»

Заключение экспертного совета от «01» июля 2019 года

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края

Составитель: преподаватель ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж» Бирюкова Е.А. *Бирюкова Е.А.*

Рецензенты:

доцент кафедры ФК и МБД АТЛУ, к.х.н. О.Ю. Пещуровой

Главный врач Т.Б.У.З. "Городская поликлиника города Армавира" МЗКК С.Е. Смирнов

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной приказом Министерства образования науки РФ от «12» мая 2014 года №501, зарегистрированного в Минюст России от «26» июня 2014г. №32861.

РЕЦЕНЗИЯ

на комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОП. 09 Органическая химия по специальности 33.02.01 Фармация очная форма обучения

Составитель: Бирюкова Е. А., преподаватель
ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж».

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП. 09 Органическая химия.

Данный комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе рабочей программы по дисциплине ОП. 09 Органическая химия для специальности 33.02.01 Фармация.

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки знаний студентов в форме дифференцированного зачета.

В комплекте представлены такие дидактические единицы как, объекты оценивания, основные показатели оценки результата и их критерии. Они разработаны в полном объеме с учетом всех требований.

Данный комплект оценочных средств позволяет всесторонне и в полном объеме провести оценку знаний студентов по дисциплине ОП. 09 Органическая химия.

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя пакет тестовых заданий по дисциплине ОП. 09 Органическая химия для специальности 33.02.01 Фармация: три варианта по двадцать пять тестовых заданий и эталоны к ним.

Контрольно-оценочные средства по дисциплине ОП. 09 Органическая химия для специальности 33.02.01 Фармация предназначены для установления соответствия уровня подготовки обучающихся на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

Комплект оценочных средств соответствует государственным требованиям и минимуму содержания, и уровню подготовки студентов по специальности 33.02.01 Фармация.

Требования к результатам освоения ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена):

Фармацевт должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 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.

Вывод: контрольно-оценочные средства дисциплины ОП.09 Органическая химия в полном объеме соответствуют требованиям, предъявляемым к результатам освоения ОПОП специальности 33.02.01 Фармация и формируют в необходимом объеме ОК и ПК, закрепленные за специальностью.

Рецензент:

доцент кафедры ФКиМБД АГЛУ, к.х.н.

О.Ю. Поддубный



Поддубный О.Ю.
Нач. ОК

РЕЦЕНЗИЯ

на комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОП. 09 Органическая химия по специальности 33.02.01 Фармация очная форма обучения

Составитель: Бирюкова Е. А., преподаватель
ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж».

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП. 09 Органическая химия.

Данный комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе рабочей программы по дисциплине ОП. 09 Органическая химия для специальности 33.02.01 Фармация.

В комплекте представлены такие дидактические единицы как, объекты оценивания, основные показатели оценки результата и их критерии. Они разработаны в полном объеме с учетом всех требований.

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки знаний студентов в форме дифференцированного зачета.

Данный комплект оценочных средств позволяет всесторонне и в полном объеме провести оценку знаний студентов по дисциплине ОП. 09 Органическая химия.

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя пакет тестовых заданий по дисциплине ОП. 09 Органическая химия для специальности 33.02.01 Фармация: три варианта по двадцать пять тестовых заданий и эталоны к ним.

Комплект оценочных средств соответствует государственным требованиям и минимуму содержания, и уровню подготовки студентов по специальности 33.02.01 Фармация.

Контрольно-оценочные средства по дисциплине ОП. 09 Органическая химия для специальности 33.02.01 Фармация предназначены для установления соответствия уровня подготовки обучающихся на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

Требования к результатам освоения ППСЗ (программы подготовки специалистов среднего звена):

Фармацевт должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 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.

Вывод: контрольно-оценочные средства дисциплины ОП.09 Органическая химия в полном объеме соответствуют требованиям, предъявляемым к результатам освоения ОПОП специальности 33.02.01 Фармация и формируют в необходимом объеме ОК и ПК, закрепленные за специальностью.

Рецензент:

Главный врач ГБУЗ

«Городская больница города Армавира», МЗКК  Смирнов

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
2.1	Результат аттестации по учебной дисциплине	6
2.2	Требования к портфолио	7
3	Оценка освоения учебной дисциплины	11
3.1	Формы и методы оценивания	11
3.2	Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	13
4	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине	18
5	Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины	37

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 33.02.01 Фармация в рамках программы подготовки специалистов среднего звена следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

уметь:

- У 1. Доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ органической природы, в том числе лекарственных;
- У 2. Идентифицировать органические вещества, в том числе лекарственные, по физико-химическим свойствам;
- У 3. Классифицировать органические вещества по кислотно-основным свойствам.

знать:

- З 1. Теорию А. М. Бутлерова;
- З 2. Строение и реакционные способности органических соединений.

общие 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.

профессиональные компетенции:

- 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.

Формой аттестации по учебной дисциплине ОП. 09 Органическая химия является дифференцированный зачет .

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. Результат аттестации по учебной дисциплине ОП. 09 Органическая химия

В результате аттестации по учебной дисциплине ОП. 09 Органическая химия осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<p>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.</p> <p>Знать: З 1. Теорию А. М. Бутлерова. З 2. Строение и реакционные способности органических соединений.</p>	<p>Текущий контроль по каждой теме: - устный опрос; - тестирование; - контроль выполнения практических заданий;</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, который включает в себя вопросы теории и задачи прикладного характера.</p> <p>Критерии оценки: - уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень знаний и умений, позволяющих студенту решать прикладные задачи.</p>	

2.2. Требования к портфолио

Виды самостоятельной работы обучающихся включают в себя подготовку информационных сообщений, составление сводных таблиц, опорных конспектов, создание материалов презентации.

Общие требования к информационному сообщению:

1. Требования к структуре сообщения:

Титульный лист;

- Содержание;
- Введение (если есть);
- Основная часть;
- Выводы или заключение (если есть);
- Список источников информации.

2. Требования к оформлению сообщений:

- сообщения оформляют на листах формата А4 (210x297), текст печатается на одной стороне листа через полтора интервала;
- параметры шрифта: гарнитура шрифта - Times New Roman, начертание - обычный, кегль шрифта - 14 пунктов, цвет текста – авто (черный);
- параметры абзаца: выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки - 12,5 мм, межстрочный интервал - полуторный;
- нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе и на странице «Содержание» номер страницы не указывается, нумерация указывается с цифры 3 (с третьей страницы);
- все заголовки выделяются жирным шрифтом. (16 шрифт).;
- ссылки на источники следует указывать в квадратных скобках, например: [1 – 3], где 1 - 3 порядковый номер источников, указанных в списке источников информации;

3. Титульный лист сообщения:

- все реквизиты титульного листа необходимо расположить по центру, только данные ученика и преподавателя нужно выровнять по правому краю;
- вверху указывается полное наименование учебного заведения, без сокращений;
- в среднем поле, на одинаковом расстоянии от верхнего и нижнего края страницы, указывается название темы сообщения без слова «тема» и кавычек. Тема работы должна выделяться на титульном листе, поэтому ее

необходимо выделить жирным шрифтом, курсивом или набрать заглавными буквами;

- ниже по центру заголовка, указывается вид работы и учебный предмет (например, сообщение по литературе);
- еще ниже, ближе к правому краю титульного листа, указывается ФИО студента, группа, еще ниже - ФИО преподавателя;
- в нижнем поле указывается город в котором находится учебное заведение;
- год выполнения работы, набирается на следующей строке, это самый нижний реквизит на титульном листе.

4. Оформление списка используемой литературы:

- список литературы должен быть свежим, источники 5-7 летней давности,
- список используемой в работе литературы располагается в алфавитном порядке.

Общие требования к составлению сводных таблиц:

- название таблицы набирается таким же шрифтом, как и весь текст работы;
- параметры шрифта: гарнитура шрифта - Times New Roman, начертание - обычный, кегль шрифта - 14 пунктов, цвет текста – авто (черный);
- межстрочный интервал в таблице может быть меньшим, чем в остальной работе, как и шрифт, которым заполняются ячейки.
- все заглавия граф начинаются с большой буквы, подзаголовки на втором уровне – с маленькой, если продолжают предложение, и с прописной, если имеют собственное значение.
- заголовки пишутся горизонтально, но допускается и вертикальный набор. Общие для всех данных единицы измерения прописываются только в головке. Выравнивание в столбцах предпочтительнее делать по центру. Цифры в графах располагаются таким образом, чтобы равнозначные разряды находились на одной вертикали по всему столбцу. Представляемые величины заносятся с одинаковым количеством знаков после запятой. Кавычки нельзя использовать вместо цифр, а также для замены химических или математических знаков, специальных символов, в том числе «%» и «№». Вместо отсутствующих данных ставится длинное тире (прочерк).

Общие требования к составлению опорных конспектов:

- соблюдать полноту изложения информации. Не следует выбрасывать из материала важные, ключевые слова.
- излагать данные лаконично и последовательно.
- структурировать записи. Легкость восприятия информации зависит от того, насколько проста и понятна структура.

- расставлять акценты с помощью различных способов оформления – рамок, шрифтов, цветов, графиков и схем.
- применять сокращения и условные обозначения при записи. Необходимо использовать общепринятые сокращения и обозначения, наиболее сложные выносить на поля с расшифровкой.

Общие требования к созданию презентации:

1. При создании презентации необходимо использовать текст авторской беседы, подготовленной обучающимся.
2. Презентация должна состоять не более чем из 20 слайдов, включая титульный слайд.
3. Презентация должна быть подготовлена с использованием прикладной программы MS PowerPoint и сохранена в формате .ppt.
4. На титульном слайде должны быть отражены наименование образовательной организации, тема беседы, наименование профессионального модуля. В нижнем правом углу указывается, кем подготовлена презентация и Ф.И.О. руководителя.
5. Второй слайд — актуализация темы, должен содержать рисунок (клипарт, фото), характеризующий основную тему беседы.
6. Слайды с третьего по восьмой обязательно должны содержать нумерованные или маркированные списки и картинки.
7. Девятый слайд может содержать фразы «Спасибо за внимание!», «Благодарю за внимание!», написанные при помощи объекта WordArt, и/или оптимистичную картинку по теме беседы.
8. Десятый слайд содержит список литературы (одна книга, один электронный ресурс).
9. На всех слайдах должна быть настроена смена слайдов.
10. Фон (шаблон) слайда и цвет шрифта должны быть контрастными: светлый фон — тёмный шрифт или наоборот. Лучше не использовать в качестве фона фотографии (трудно подобрать шрифт).
11. Рекомендуемые гарнитуры шрифта:
рубленые шрифты (Arial, Tahoma, Verdana). Курсив и жирное выделение лучше использовать минимально.
Рекомендуемые размеры шрифта:
а) заголовки: 32—44 пункта;

б) основной текст: 22—28 пунктов;

в) подписи в схемах, диаграммах: 16—18 пунктов.

12. Помните, презентация сопровождает ваш доклад, но не заменяет его, поэтому текстовое содержание презентации должно предварять или разъяснять определенные положения, озвученные докладчиком, но не повторять слово в слово. Слайды не следует перегружать ни текстом, ни картинками. На одном слайде — шесть предложений, в одном предложении — шесть слов.

13. Не стоит вставлять в презентации большие таблицы: они трудны для восприятия — лучше заменять их графиками, построенными на основе этих таблиц. Если все же таблицу показать необходимо, то лучше оставить как можно меньше строк и столбцов, привести только самые необходимые данные.

14. На одном слайде располагают не более трех рисунков.

15. Фотографии и иллюстрации должны быть хорошего качества.

16. Комментарии к иллюстрациям пишут внизу или сбоку (в виде маркированного списка).

17. Анимация в презентации, скорее, исключение, чем правило. С помощью анимации можно иллюстрировать изменение, процесс, но не использовать просто «для красоты». Достаточно настроить эффект смены слайдов (наплыв, открывание, сдвиг).

18. В презентации не стоит использовать музыкальное сопровождение, если, конечно, оно не несет смысловую нагрузку (например, звуки аускультации).

19. Видеоматериалы в презентации должны быть небольшой продолжительности. Лучший вариант для вставки — файлы с расширением .wmv или .avi.

20. Аудио- и видеоматериалы, вставленные в презентацию, должны быть сохранены вместе с ней в общей папке.

21. Слайд-презентация должна иметь логичное завершение: выводы. На одном слайде необходимо в 3—4 предложениях отразить основную идею обучающей презентации.

22. При оформлении списка литературы все источники нумеруют в общем порядке от начала и до конца арабскими цифрами.

3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.09 Органическая химия, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
Раздел 2 Углеводороды Практические занятия № 1,2,4, 6-8	Тестирование Самостоятельная работа	У1, У2, У3 31, 32 ОК 2, ОК 3 ПК 2.2			Дифференцированный зачет	У1, У2, У3 31, 32 ОК2, ОК 3 ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Раздел 2 Углеводороды Практические занятия № 3,5	Контрольные вопросы	У1, У2, У3 31, 32 ОК 2, ОК 3 ПК 1.6, ПК 2.2				
Раздел 3 Гомо- и гетерофункциональные соединения Практические занятия № 12,14,16	Тестирование Самостоятельная работа	У1, У2, У3 31, 32 ОК 2, ОК 3 ПК 2.2				
Раздел 3 Гомо- и гетерофункциональные соединения Практические занятия № 10,11,13	Контрольные вопросы	У1, У2, У3 31, 32 ОК 2, ОК 3 ПК 1.6, ПК 2.2				

<p>Раздел 3 Гомо- и гетерофункциональные соединения</p> <p>Практические занятия №15</p>	<p>Контрольные вопросы</p>	<p>У1, У2, У3 31, 32 ОК 2, ОК 3 ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2</p>				
<p>Раздел 4 Природные органические соединения</p> <p>Практические занятия № 17,18</p>	<p>Контрольные вопросы</p>	<p>У1, У2, У3, 31, 32, ОК 2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3</p>				
<p>Раздел 4 Природные органические соединения</p> <p>Практические занятия № 19, 20</p>	<p>Тестирование Самостоятельная работа Контрольные вопросы</p>	<p>У1, У2, У3, 31, 32, ОК 2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2,</p>				

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ
(ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

Раздел 2 Углеводороды.

Практическое занятие №1

Тема: Составление структурных формул, изомеров алканов.

Цели:

Учебные:

- сформировать умения и навыки, необходимые для составления структурных формул изомеров алканов, решения расчетных задач с использованием структурных формул алканов.

Воспитательные:

продолжать воспитывать:

- ответственность за результаты своей деятельности, выполнение заданий;
- положительные мотивы учебно-познавательной деятельности;
- значение знаний профессиональной деятельности.

Развивающие:

развивать:

- умение применять знания, умения и навыки, необходимые при решении расчетных задач, в которых применяются знания химических свойств ароматических углеводородов и их производных;
- у учащихся исследовательские навыки, умение наблюдать, выделять главное, анализировать, сравнивать, сопоставлять;
- формировать высокий уровень мыслительной деятельности, научить использовать в решении повседневных задач различные мыслительные приемы.

Формируемые общие и профессиональные компетенции:

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

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

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства.

Требования к знаниям, умениям:

Знать:

З 1. Теорию А. М. Бутлерова;

З 2. Строение и реакционные способности органических соединений.

Уметь:

У 1. Доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ органической природы, в том числе лекарственных;

У 2. Идентифицировать органические вещества, в том числе лекарственные, по физико-химическим свойствам;

У 3. Классифицировать органические вещества по кислотно-основным свойствам

Тестирование.

1. Верным является утверждение, что учение, в основу которого положена некая живая сила, относится:

а) к гуманитарному б) к алхимии в) к виталистическому

2. Верным является утверждение, что первый удар по виталистическому учению нанес:

а) Бутлеров б) Кольбе в) Веллер

3. Верным является утверждение, что создание теории химического строения органических соединений принадлежит:

а) Кекуле б) А. М. Бутлерову в) М. В. Ломоносову

4. Верным является утверждение, что основным источником органических веществ является:

а) нефть б) кокс в) пищевые бактерии

5. Верным является утверждение, что изомеры имеют:

а) одинаковую молярную массу б) одинаковые цепи в) одинаковые химические свойства

6. Верным является утверждение, что гомологи имеют:

а) разный качественный состав б) разный количественный состав в) разные химические свойства

7. Верным является утверждение, что группу CH_2 называют:

а) функциональной б) радикалом в) гомологической разницей

8. Верным является утверждение, что общей формуле алканов соответствует формула:

а) C_nH_{2n} б) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ в) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

9. Верным является утверждение, что в алканах между атомами углерод-углерод осуществляется связь:

а) одинарная π б) двойная σ и π в) одинарная

10. Верным является утверждение, что в органических соединениях углерод:

- а) всегда четырех валентен б) может проявлять равную от 0 до 4
 в) может соединяться между собой, образуя прямые цепи атомов
11. Верным является утверждение, что ациклические соединения – это вещества, имеющие:
 а) в составе молекулы замкнутые кольца б) разветвленную и замкнутую цепь углеродных атомов
 в) прямую или разветвленную цепь углеродных атомов
12. Верным является утверждение, что формуле C_7H_{16} соответствует название:
 а) гексан б) гептан в) нонан
13. Верным является утверждение, что в молекуле пропана содержится сигма связей:
 а) 10 б) 9 в) 8

Самостоятельная работа.

Задание №1. Составить графические формулы трех номеров гептана.

Задание №2. Назовите углеводороды по систематической номенклатуре, расставив атомы водорода.

Задание №3. Рассчитайте объем водорода, необходимого для получения 150л этана из ацетилена реакцией гидрирования н.у. Потерями в ходе реакции пренебречь.

Эталоны ответов:

Тестирование.

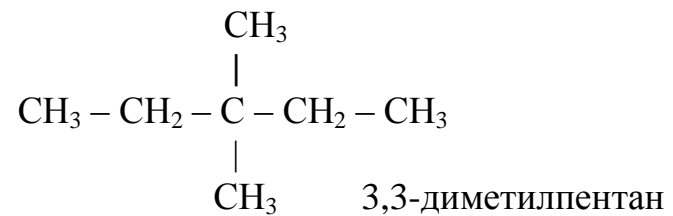
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
в	в	б	а	а	б	в	б	в	а	в	б	а

Самостоятельная работа.

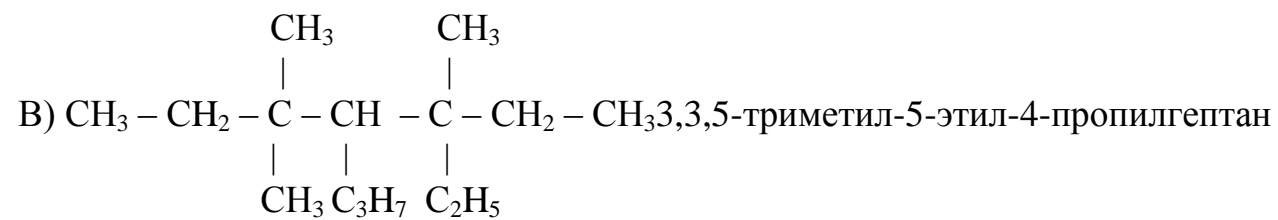
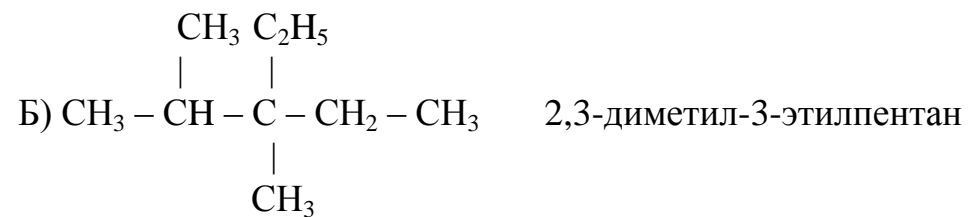
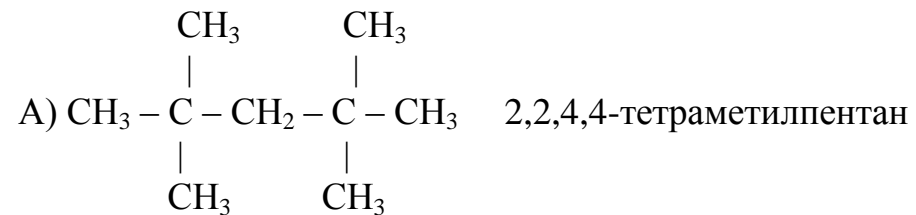
Задание №1.

$CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_3$ н-гептан

$CH_3 - CH_2 - \underset{\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}}{CH} - CH_2 - CH_2 - CH_3$
 3-метилгексан



Задание №2.



Задание №3.

Дано:

$$V(\text{C}_2\text{H}_6) = 150\text{л}$$

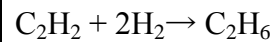
Найти:

$$V(\text{H}_2) - ?$$

Ответ: $V(\text{H}_2) = 300\text{л}$

Решение:

$$x \text{ л} \quad 150\text{л}$$



$$44,8\text{л} \quad 22,4\text{л}$$

$$x = \frac{44,8 \cdot 150}{22,4} = 300\text{л} (\text{H}_2)$$

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ
(не предусмотрено)

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Предметом оценки освоения учебной дисциплины ОП. 09 Органическая химия является готовность обучающегося студента к освоению профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, а также общих компетенции ОК 2, ОК 3, формирующихся в процессе освоения учебной дисциплины в целом.

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия специальности 33.02.01 Фармация в рамках программы подготовки специалистов среднего звена.

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение дифференцированного зачета.

I. ПАСПОРТ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия

по специальности СПО 33.02.01 Фармация в рамках программы подготовки специалистов среднего звена следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 Органическая химия обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 33.02.01 Фармация в рамках программы подготовки специалистов среднего звена следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Умения:

У 1. Доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ органической природы, в том числе лекарственных;

У 2. Идентифицировать органические вещества, в том числе лекарственные, по физико-химическим свойствам;

У 3. Классифицировать органические вещества по кислотно-основным свойствам.

Знания:

З 1. Теорию А. М. Бутлерова;

3 2. Строение и реакционные способности органических соединений.

общие 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.

профессиональные компетенции:

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.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Инструкция для обучающихся

Перед тем, как вы приступите к выполнению зачетной работы, внимательно прочитайте инструкцию к ней.

Работа состоит из 25 тестовых заданий. На их выполнение отводится 30 минут. За каждое правильно выполненное задание вы получаете 4 балла.

Во время выполнения заданий студенты демонстрируют знания, умения и навыки по основным разделам дисциплины ОП. 09 Органическая химия: структурные формулы основных классов органических соединений, уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства и получение представителей классов органических соединений, качественные реакции представителей классов органических соединений, знание систематической и тривиальной номенклатуры органических соединений, признаки течения реакций, характеризующие химические свойства классов органических соединений.

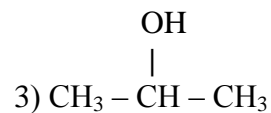
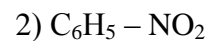
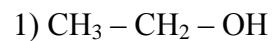
Государственное бюджетное
 профессиональное образовательное учреждение
 «Армавирский медицинский колледж»
 министерства здравоохранения Краснодарского края
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 33.02.01 ФАРМАЦИЯ
 ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ**
 ДИСЦИПЛИНА ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

<p>РАССМОТРЕН на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин Протокол № _____ от «___» _____ 2019 года Председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин Бирюкова Е.А</p>	<p>ВАРИАНТ 1</p>	<p>РАССМОТРЕН на заседании экспертного совета Протокол № _____ от «___» _____ 2019 года Председатель экспертного совета, заместитель директора по УР Н.М. Михальцова</p>
<p>ИНСТРУКЦИЯ Ознакомьтесь с предложенными ситуациями и выполните задания. Выбрать один правильный ответ. Время выполнения заданий: 30 минут</p>		
<p>КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ: З 1.; З 2.; У 1.; У 2.; У 3.</p>		

Задание 1

К спиртам не относится вещество, формула которого:



Задание 2

Соединения, содержащие функциональную группу $\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ -\text{C} \\ \backslash \\ \text{O}- \end{array}$ относятся к классу:

- а) карбоновых кислот 2) простых эфиров 3) альдегидов 4) сложных эфиров

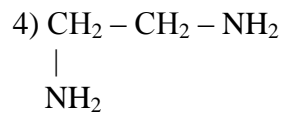
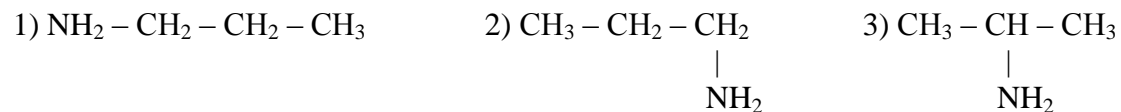
Задание 3

Формула -аминокислоты:



Задание 4

Изомером $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2$ является вещество, формула которого:



Задание 5

Уксусная кислота не взаимодействует с веществом, формула которого:

- 1) Mg 2) Na_2CO_3 3) CH_3OH 4) Cu

Задание 6

При окислении этанала образуется:

- 1) этиловый спирт 2) уксусная кислота 3) этан 4) этин

Задание 7

Альдегиды можно распознать с помощью реактива, формула которого:

- 1) Ag_2O 2) Br_2 3) CuO 4) H_2

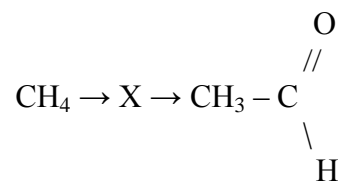
Задание 8

Формула мыла:

- 1) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COONa}$ 2) $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$ 3) $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOK}$ 4) $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Mg}$

Задание 9

В цепочке превращений

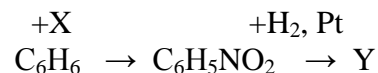


вещество X – это:

- 1) этаналь 2) хлорэтан 3) этин 4) этен

Задание 10

В схеме превращений



вещество X и Y имеют формулы:

- 1) NO_2 и C_6H_6 2) HNO_3 и $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ 3) HNO_2 и $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ 4) HNO_3 и C_6H_{12}

Задание 11

Вещества с общей формулой $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$ могут относиться:

- 1) к простым и сложным эфирам 2) альдегидам и кетонам
3) карбоновым кислотам и альдегидам 4) карбоновым кислотам и сложным эфирам

Задание 12

Продуктам присоединения бромводорода к пропену является:

- 1) 1-бромпропан 2) 1,1-дибромпропан 3) 2-бромпропан 4) 2-бромпропен

Задание 13

Альдегид от спирта можно отличить с помощью реагента:

- 1) NaOH 2) аммиачный раствор Ag₂O 3) FeCl₃ 4) HCl

Задание 14

Укажите пару, в которой оба вещества содержат функциональную группу – OH:

- 1) глицерин, этаналь 2) уксусная кислота, бензол
3) глюкоза, фенол 4) этиленгликоль, диэтиловый эфир

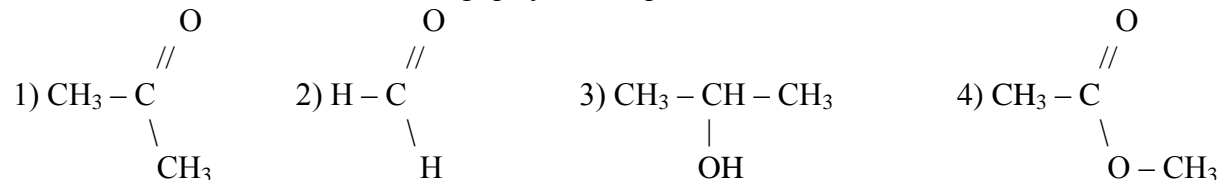
Задание 15

Общим свойством жиров и полисахаридов является:

- 1) гидролиз 2) брожение 3) этерификация 4) гидрирование

Задание 16

Альдегидом является вещество, формула которого:

**Задание 17**

Вещества, содержащие функциональную группу –NH₂, относятся к классу:

- 1) спиртов 2) аминов 3) нитросоединений 4) фенолов

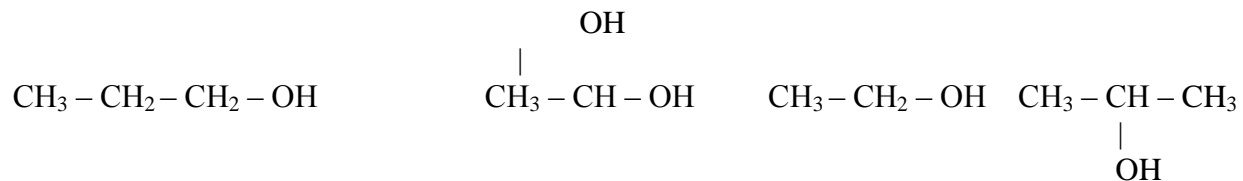
Задание 18

Спирты проявляют свойства:

- 1) только основные 2) только кислотные 3) основные и кислотные
4) не имеют названных выше свойств

Задание 19

Даны формулы:



Число веществ, представленных этими формулами:

- 1) 5 2) 4 3) 3 4) 2

Задание 20

20. Уксусная кислота не взаимодействует с веществом, формула которого:

- 1) MgO 2) HCOH 3) C₂H₅OH 4) NaOH

Задание 21

Сложные эфиры получают взаимодействием карбоновых кислот:

- 1) с щелочами 2) спиртами 3) металлами 4) солями

Задание 22

Глицерин можно отличить от этанола с помощью реагента, формула которого:

- 1) Ag₂O 2) Br₂ 3) Cu(OH)₂ 4) FeCl₃

Задание 23

К мылам не относится вещество, формула которого:

- 1) C₁₇H₃₅COONa 2) C₁₅H₃₁COOK 3) C₄H₉COONa 4) C₁₅H₃₁COONa

Задание 24

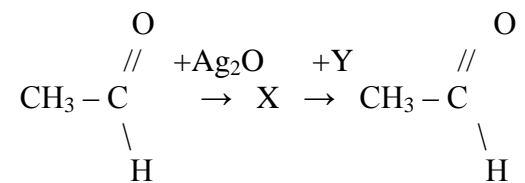
В цепочке превращений

C₂H₆ → X → C₂H₅OH вещество X – это:

- 1) этан 2) дихлорэтан 3) углекислый газ 4) этилен

Задание 25

В цепочке превращений



вещества X и Y имеют формулы:

- 1) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ и CH_3OH 2) CH_3COOH и CH_3OH
 3) CH_3COOH и H_2 4) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ и CH_3Cl

Эталоны ответов.

№ п/п	1 вариант
1	2
2	4
3	3
4	3
5	4
6	2
7	1
8	3
9	3
10	2
11	2
12	3
13	2
14	3
15	1
16	2
17	2
18	3
19	4
20	2
21	2
22	3
23	3
24	4
25	3

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)

Количество вариантов заданий для экзаменуемых – 3 по 5

Время выполнения заданий -45 минут.

Оборудование:

- варианты тестовых заданий;
- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;

Ведомость.

Контрольно – оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по ОП.09 Органическая химия в форме дифференцированного зачета специальности 33.02.01 Фармация.

Государственное бюджетное
 профессиональное образовательное учреждение
 «Армавирский медицинский колледж»
 министерства здравоохранения Краснодарского края
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 33.02.01 ФАРМАЦИЯ
 ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ**
 ДИСЦИПЛИНА ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

<p>РАССМОТРЕН на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин Протокол № _____ от «___» _____ 2019 года Председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин Бирюкова Е.А</p>	<p>ВАРИАНТ 1</p>	<p>РАССМОТРЕН на заседании экспертного совета Протокол № _____ от «___» _____ 2019 года Председатель экспертного совета, заместитель директора по УР Н.М. Михальцова</p>
<p>ИНСТРУКЦИЯ Ознакомьтесь с предложенными ситуациями и выполните задания. Выбрать один правильный ответ. Время выполнения заданий: 30 минут</p>		
<p>КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ: З 1.; З 2.; У 1.; У 2.; У 3.</p>		

Задание 1

К спиртам не относится вещество, формула которого:

- 1) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ 2) $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{NO}_2$ 3) $\begin{array}{c} \text{OH} \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_3 \end{array}$
 4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$

Задание 2

Соединения, содержащие функциональную группу $\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ -\text{C} \\ | \\ \text{O}- \end{array}$ относятся к классу:

- а) карбоновых кислот 2) простых эфиров 3) альдегидов 4) сложных эфиров

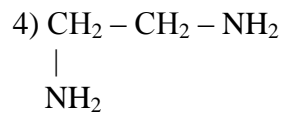
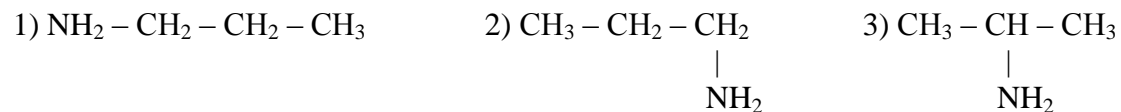
Задание 3

Формула -аминокислоты:



Задание 4

Изомером $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2$ является вещество, формула которого:



Задание 5

Уксусная кислота не взаимодействует с веществом, формула которого:

- 1) Mg 2) Na_2CO_3 3) CH_3OH 4) Cu

Задание 6

При окислении этанала образуется:

- 1) этиловый спирт 2) уксусная кислота 3) этан 4) этин

Задание 7

Альдегиды можно распознать с помощью реактива, формула которого:

- 1) Ag_2O 2) Br_2 3) CuO 4) H_2

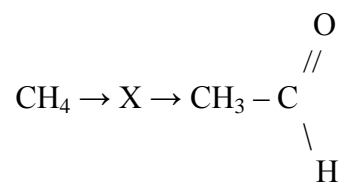
Задание 8

Формула мыла:

- 1) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COONa}$ 2) $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$ 3) $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOK}$ 4) $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Mg}$

Задание 9

В цепочке превращений

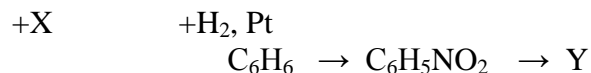


вещество X – это:

- 1) этаналь 2) хлорэтан 3) этин 4) этен

Задание 10

В схеме превращений



вещество X и Y имеют формулы:

- 1) NO_2 и C_6H_6 2) HNO_3 и $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ 3) HNO_2 и $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ 4) HNO_3 и C_6H_{12}

Задание 11

Вещества с общей формулой $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$ могут относиться:

- 1) к простым и сложным эфирам 2) альдегидам и кетонам
3) карбоновым кислотам и альдегидам 4) карбоновым кислотам и сложным эфирам

Задание 12

Продуктам присоединения бромводорода к пропену является:

- 1) 1-бромпропан 2) 1,1-дибромпропан 3) 2-бромпропан 4) 2-бромпропен

Задание 13

Альдегид от спирта можно отличить с помощью реагента:

- 1) NaOH 2) аммиачный раствор Ag₂O 3) FeCl₃ 4) HCl

Задание 14

Укажите пару, в которой оба вещества содержат функциональную группу – OH:

- 1) глицерин, этаналь 2) уксусная кислота, бензол
3) глюкоза, фенол 4) этиленгликоль, диэтиловый эфир

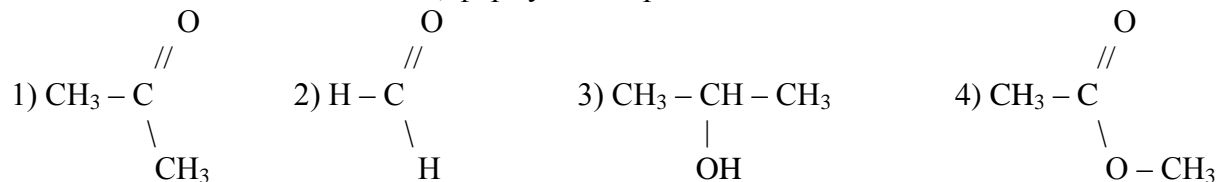
Задание 15

Общим свойством жиров и полисахаридов является:

- 1) гидролиз 2) брожение 3) этерификация 4) гидрирование

Задание 16

Альдегидом является вещество, формула которого:



Задание 17

Вещества, содержащие функциональную группу –NH₂, относятся к классу:

- 1) спиртов 2) аминов 3) нитросоединений 4) фенолов

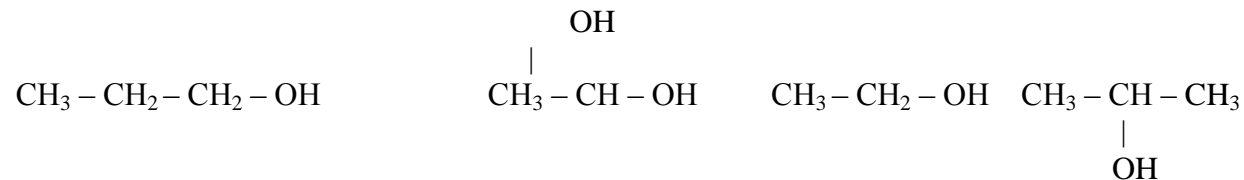
Задание 18

Спирты проявляют свойства:

- 1) только основные 2) только кислотные 3) основные и кислотные
4) не имеют названных выше свойств

Задание 19

Даны формулы:



Число веществ, представленных этими формулами:

- 1) 5 2) 4 3) 3 4) 2

Задание 20

20. Уксусная кислота не взаимодействует с веществом, формула которого:

- 1) MgO 2) HCOH 3) C₂H₅OH 4) NaOH

Задание 21

Сложные эфиры получают взаимодействием карбоновых кислот:

- 1) с щелочами 2) спиртами 3) металлами 4) солями

Задание 22

Глицерин можно отличить от этанола с помощью реагента, формула которого:

- 1) Ag₂O 2) Br₂ 3) Cu(OH)₂ 4) FeCl₃

Задание 23

К мылам не относится вещество, формула которого:

- 1) C₁₇H₃₅COONa 2) C₁₅H₃₁COOK 3) C₄H₉COONa 4) C₁₅H₃₁COONa

Задание 24

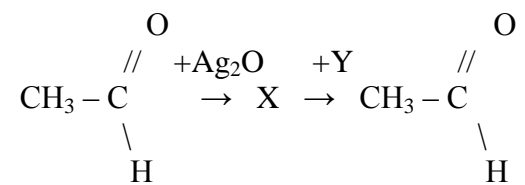
В цепочке превращений

C₂H₆ → X → C₂H₅OH вещество X – это:

- 1) этан 2) дихлорэтан 3) углекислый газ 4) этилен

Задание 25

В цепочке превращений



вещества X и Y имеют формулы:

- | | |
|--|--|
| 1) C ₂ H ₅ OH и CH ₃ OH | 2) CH ₃ COOH и CH ₃ OH |
| 3) CH ₃ COOH и H ₂ | 4) C ₂ H ₅ OH и CH ₃ Cl |

Эталоны ответов.

№ п/п	1 вариант
1	2
2	4
3	3
4	3
5	4
6	2
7	1
8	3
9	3
10	2
11	2
12	3
13	2
14	3
15	1
16	2
17	2
18	3
19	4
20	2
21	2
22	3
23	3
24	4
25	3

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Количество баллов	Оценка уровня подготовки	
	оценка	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

5. ПРИЛОЖЕНИЯ

Задания для оценки освоения дисциплины ОП.09 Органическая химия.

Приложение 1. Материалы текущего контроля.

Приложение 2. Материалы промежуточной аттестации.

Приложение 3. Материалы контроля остаточных знаний.

преподаватель

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АРМАВИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОП.09 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
по специальности 33.02.01 Фармация
составлен на основе ФГОС СПО
уровень подготовки среднего профессионального образования – базовый
форма обучения очная
квалификация - Фармацевт