

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.11.2023 00:10:05
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971e86865e587591e4304c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА**

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН

на заседании ПЦК

«30» 06 2022 г., протокол № 8

Председатель ПЦК


И.В. Сулейманова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03 Органическая химия

Специальность

18.02.09 Переработка нефти и газа

Квалификация

Техник – технолог

Составитель  А.С. Абубакарова

Грозный – 2022 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.03 «Органическая химия»**

Таблица 1

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
4 семестр			
1	Введение. Построение основных понятий.	ОК 01-11 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 4.2	Коллоквиум
2	Предельные углеводороды		Коллоквиум Лабораторная работа
3	Этиленовые углеводороды		Коллоквиум Лабораторная работа
4	Ацетиленовые углеводороды		Коллоквиум Лабораторная работа
5	Диеновые углеводороды		Коллоквиум
6	Циклоалканы		Коллоквиум
7	Ароматические углеводороды		Коллоквиум Лабораторная работа
8	Галогенпроизводные		Коллоквиум
9	Спирты		Коллоквиум Лабораторная работа
10	Альдегиды и кетоны		Коллоквиум Лабораторная работа

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№ п/п	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
1.	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам /разделам дисциплины
2.	<i>Лабораторная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по дисциплине в целом	Вопросы по лабораторным работам
3.	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету, комплект билетов к зачету
4.	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену, комплект билетов к экзамену

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

Таблица 3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Вопросы
4 семестр		
1.	Введение	Теории химического строения. Основные положения теории А.М.Бутлерова. Классификация органических соединений. Электронные представления о природе химической связи.
2.	Углеводороды и структурная изомерия. Предельные углеводороды	Алканы. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
3.	Этиленовые углеводороды	Алкены. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
4.	Диеновые углеводороды	Алкадиены. Номенклатура и изомерия.

		Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
5.	Ацетиленовые углеводороды	Алкины. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
6.	Циклоалканы	Циклоалканы. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
7.	Ароматические углеводороды	Арены. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
8.	Галогенпроизводные углеводородов	Галогенпроизводные алканов. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
9.	Кислородсодержащие углеводороды	Одноатомные спирты. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.
10.	Кислородсодержащие углеводороды	Альдегиды и кетоны. Номенклатура и изомерия. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Применение.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по дисциплине.
- **оценка «хорошо»** - выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.
- **оценка «удовлетворительно»** - выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с

решением подобной ситуационной задачи на практике.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

1. Открытие углерода и водорода сожжением вещества с окисью меди.
2. Получение метана из уксуснокислого натрия и изучение его свойств.
3. Получение этилена и изучение его свойств
4. Получение ацетилена и его свойства.
5. Получение бензола из бензойнокислого натрия и его нитрование.
6. Свойства бензола. Легкая подвижность галогена, стоящего в боковой цепи.
7. Бромирование ароматических углеводородов.
8. Окисление углеводородов марганцовокислым калием (реакция Вагнера).
9. Получение хлористого этила из этилового спирта.
10. Получение йодоформа из этилового спирта.
11. Образование этилата натрия.
12. Определение строения спиртов.
13. Окисление этилового спирта хромовой смесью.
14. Получение ацетона из уксуснокислого натрия.
15. Окисление формальдегида аммиачным раствором оксида серебра (реакция «серебряного зеркала»).
16. Реакция ацетона с гидросульфитом натрия.
17. Альдольная конденсация.
18. Окисление бензальдегида кислородом воздуха

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.
- «не зачтено» выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Вопросы к I-ой аттестации по дисциплине «Органическая химия»

1. Алканы. Номенклатура и изомерия алканов.
2. Химические свойства алканов.
3. Физические свойства алканов. Применение.
4. Алкены. Номенклатура и изомерия алкенов.
5. Химические свойства алкенов.
6. Физические свойства алкенов. Применение.
7. Алкадиены. Номенклатура и изомерия алкадиенов.
8. Химические свойства алкадиенов.
9. Физические свойства алкадиенов. Применение.
10. Алкины. Номенклатура и изомерия алкинов.
11. Химические свойства алкинов.
12. Физические свойства алкинов. Применение.

Билеты к первой аттестации по дисциплине «Органическая химия»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр **4** Аттестация **1**

Билет № **1**

1. Написать всевозможные изомеры предельных углеводородов C_5 по с.н. и р.н.
2. Написать всевозможные изомеры непредельных углеводородов C_5 по с.н. и р.н.
3. Синтезом Вюрца получить 3,7 диметилотан.
4. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить пентан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 2

1. Написать всевозможные изомеры предельных углеводородов C_6 по с.н. и р.н.
2. Написать всевозможные изомеры непредельных углеводородов C_6 по с.н. и р.н.
3. Синтезом Вюрца получить 2,5 диметилотан.
4. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить бутан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 3

1. Написать всевозможные изомеры предельных углеводородов C_7 по с.н. и р.н.
2. Написать всевозможные изомеры непредельных углеводородов C_7 по с.н. и р.н.
3. Синтезом Вюрца получить пентан.
4. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить гексан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 4

1. Написать всевозможные изомеры предельных углеводородов C_8 по с.н. и р.н.
2. Написать всевозможные изомеры непредельных углеводородов C_8 по с.н. и р.н.
3. Методом дегидратации спиртов получить пропен-1.
4. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить этан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 5

1. Написать всевозможные изомеры предельных углеводородов C_9 по с.н. и р.н.
2. Написать всевозможные изомеры непредельных углеводородов C_9 по с.н. и р.н.
3. Синтезом Вюрца получить гексан.
4. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить гептан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 6

1. Написать всевозможные изомеры предельных углеводородов C_4 по с.н. и р.н.
2. Написать всевозможные изомеры непредельных углеводородов C_4 по с.н. и р.н.
3. Методом дегидратации спиртов получить бутен-1.
4. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить пропан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 7

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_5 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилену получить пропин-1
4. Методом дегидрирования и дегидратации получить бутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 8

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_6 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить бутин-1
4. Методом дегидрирования алканов получить бутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 9

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_7 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить пентин-1
4. Методом дегидрирования изопентана получить 2-метилбутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 10

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_8 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить гексин-1
4. Методом дегидрирования алканов получить пентадиен-1,4

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 11

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_5 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить пропин-1
4. Методом дегидрирования и дегидратации получить бутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 12

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_6 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить бутин-1
4. Методом дегидрирования алканов получить бутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 13

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_7 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить пентин-1
4. Методом дегидрирования изопентана получить 2-метилбутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 14

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_8 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить гексин-1
4. Методом дегидрирования алканов получить пентадиен-1,4

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 15

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_4 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетилена получить гептин-1
4. Методом дегидрирования изопентана получить 2-метилбутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 16

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_5 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Через алкилирование ацетиленов получить пропин-1
4. Методом дегидрирования алканов получить пентадиен-1,4

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 17

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_7 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Методом дегидрогалогенпроизводных получить бутин-2
4. Методом дегидрирования алканов получить гексадиен-1,5

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 18

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_8 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Пиролизом метана получить этин
4. Методом дегидрирования изопентана получить 2-метилбутадиен-1,3

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 19

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_6 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Методом дегидрогалогенпроизводных получить пентин-2
4. Карбидным методом получить этин

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 1

Билет № 20

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_8 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Методом дегидрогалогенпроизводных получить гексин-2
4. Карбидным методом получить этин

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Вопросы ко II- ой аттестации по дисциплине «Органическая химия»

1. Циклоалканы. Номенклатура и изомерия циклоалканов.
2. Методы получения циклоалканов.
3. Химические свойства циклоалканов.
4. Физические свойства циклоалканов. Применение.
5. Арены. Номенклатура и изомерия аренов.
6. Методы получения аренов.
7. Химические свойства аренов.
8. Физические свойства аренов. Применение.
9. Галогенпроизводные углеводородов. Номенклатура и изомерия галогенпроизводных..
10. Методы получения галогенпроизводных.
11. Химические свойства галогенпроизводных.
12. Физические свойства галогенпроизводных. Применение.
13. Спирты. Номенклатура и изомерия одноатомных спиртов.
14. Методы получения одноатомных спиртов.
15. Химические свойства одноатомных спиртов.

16. Физические свойства одноатомных спиртов. Применение.
17. Альдегиды и кетоны. Номенклатура и изомерия альдегидов и кетонов.
18. Методы получения альдегидов и кетонов.
19. Химические свойства альдегидов и кетонов.
20. Физические свойства альдегидов и кетонов. Применение.

Билеты ко второй аттестации по дисциплине «Органическая химия»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 1

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Вюрца –Фиттига получить этилбензол.
4. Методом галогенирования углеводородов получить хлористый метил.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 2

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Вюрца –Фиттига получить пропилбензол.
4. Методом галогенирования углеводородов получить хлористый этил.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 3

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Фриделя-Крафтса получить этилбензол.
4. Методом галогенирования углеводородов получить хлористый пропилен.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 4

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Фриделя-Крафтса получить пропилбензол.
4. Методом гидрогалогенирования олефинов получить 2-хлорпропан

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 5

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Фриделя-Крафтса получить бутилбензол.
4. Методом гидрогалогенирования олефинов получить 2-хлорбутан

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 6

1. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры аренов C_8 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Реакцией Бородина-Хунсдиккера получить 1-бромпропан
4. Методом дигалогенпроизводных получить циклопропан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 7

1. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры аренов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Фриделя –Крафтса получить бутилбензол.
4. Методом гидрирования бензола получить метилциклогексан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 8

1. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Номенклатура циклоалканов.
3. Реакцией Бородина- Хунсдиккера получить хлористый этил.
4. Методом дигалогенпроизводных получить циклопропан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 9

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_3 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_3 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом гидролиза галогеналканов получить метиловый спирт.
4. Методом окисления первичных спиртов получить формальдегид.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 10

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом гидратации этиленовых углеводов получить этиловый спирт.
4. Методом окисления первичных спиртов получить формальдегид.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 11

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом восстановления альдегидов получить этиловый спирт.
4. Методом восстановления кетонов получить пропанол-2.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 12

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом оксосинтеза получить этиловый спирт.
4. Методом восстановления кетонов получить пропанол-2.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 13

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом брожения глюкозы получить этиловый спирт.
4. Методом восстановления кетонов получить бутанол-2.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 14

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом брожения глюкозы получить этиловый спирт.
4. Методом восстановления альдегидов получить пропиловый спирт.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 15

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом гидратации этиленовых углеводородов получить этиловый спирт.
4. Методом окисления первичных спиртов получить формальдегид.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 16

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_5 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
3. Реакцией Фриделя-Крафтса получить бутилбензол.
4. Методом оксосинтеза получить этиловый спирт.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 17

1. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом галогенирования углеводородов получить хлористый пропилен.
4. Методом окисления первичных спиртов получить формальдегид.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 18

1. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Номенклатура циклоалканов.
3. Методом восстановления альдегидов получить пропиловый спирт.
4. Методом дигалогенпроизводных получить циклопропан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 19

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Реакцией Фриделя-Крафтса получить бутилбензол.
4. Методом гидрогалогенирования олефинов получить 2-хлорбутан

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Аттестация 2

Билет № 20

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
3. Методом галогенирования углеводородов получить хлористый пропилен.
4. Реакцией Фриделя-Крафтса получить этилбензол.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Критерии оценки:

-«**аттестован**» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по пройденным темам дисциплины и умение уверенно применить их на

практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

-«не аттестован» выставляется студенту, который не знает большей части пройденного материала учебной дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Органическая химия»

1. Алканы. Номенклатура и изомерия алканов.
2. Химические свойства алканов.
3. Физические свойства алканов. Применение.
4. Алкены. Номенклатура и изомерия алкенов.
5. Химические свойства алкенов.
6. Физические свойства алкенов. Применение.
7. Алкадиены. Номенклатура и изомерия алкадиенов.
8. Химические свойства алкадиенов.
9. Физические свойства алкадиенов. Применение.
10. Алкины. Номенклатура и изомерия алкинов.
11. Химические свойства алкинов.
12. Физические свойства алкинов. Применение.
13. Циклоалканы. Номенклатура и изомерия циклоалканов.
14. Методы получения циклоалканов.
15. Химические свойства циклоалканов.
16. Физические свойства циклоалканов. Применение.
17. Арены. Номенклатура и изомерия аренов.
18. Методы получения аренов.
19. Химические свойства аренов.
20. Физические свойства аренов. Применение.
21. Галогенпроизводные углеводородов. Номенклатура и изомерия галогенпроизводных..
22. Методы получения галогенпроизводных.
23. Химические свойства галогенпроизводных.
24. Физические свойства галогенпроизводных. Применение.

25. Спирты. Номенклатура и изомерия одноатомных спиртов.
26. Методы получения одноатомных спиртов.
27. Химические свойства одноатомных спиртов.

Билеты к экзамену по дисциплине «Органическая химия»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 1

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить этан. Методом Вюрца получить пропан.
3. Методом дегидратации спиртов получить пентен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 2

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить пропан. Методом Вюрца получить бутан.
3. Крекингом алканов получить пропен-1. Селективным гидрированием получить пропен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 3

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить бутан. Методом Вюрца получить пентан.
3. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить пентан. Методом восстановления производных алканов йодоводородной кислотой получить бутан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 4

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить пентан. Методом Вюрца получить гексан.
3. Крекингом алканов получить этен. Селективным гидрированием получить этен.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 5

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить этан. Методом восстановления производных алканов йодоводородной кислотой получить метан.
3. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить пропан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 6

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить пропан. Методом восстановления производных алканов йодоводородной кислотой получить этан.
3. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить пропан. Методом Вюрца получить бутан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 7

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить бутан. Методом восстановления производных алканов йодоводородной кислотой получить пропан.
3. Крекингом алканов получить пентен-1. Селективным гидрированием получить пентен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 8

1. Написать всевозможные изомеры алканов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом декарбоксилирования карбоновых кислот получить пентан. Методом восстановления производных алканов йодоводородной кислотой получить бутан.
3. Методом дегидратации спиртов получить бутен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 9

1. Написать всевозможные изомеры алкенов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Крекингом алканов получить этен. Селективным гидрированием получить этен.
3. Методом дегидратации спиртов получить пентен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 10

1. Написать всевозможные изомеры алкенов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Крекингом алканов получить пропен-1.
3. Селективным гидрированием получить пропен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 11

1. Написать всевозможные изомеры алкенов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Крекингом алканов получить бутен-1. Селективным гидрированием получить бутен-1.
3. Методом брожения глюкозы получить этиловый спирт.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 12

1. Написать всевозможные изомеры алкенов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Крекингом алканов получить пентен-1.
3. Селективным гидрированием получить пентен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 13

1. Написать всевозможные изомеры алкенов C_9 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом дегидратации спиртов получить пропен-1.
3. Методом гидрогалогенирования олефинов получить 2-хлорбутан

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 14

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом дегидратации спиртов получить бутен-1.
3. Методом гидролиза галогеналканов получить метиловый спирт.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 15

1. Написать всевозможные изомеры алкенов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом дегидратации спиртов получить пентен-1.
3. Методом окисления первичных спиртов получить формальдегид.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 16

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Через алкилирование ацетилена получить пропин-1.
3. Методом дегидрогалогенпроизводных получить бутин-2.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 17

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом дегидрогалогенпроизводных получить пентин-2.
3. Методом оксосинтеза получить этиловый спирт.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 18

1. Написать всевозможные изомеры алкинов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом дегидрогалогенпроизводных получить гексин-2.

3. Методом окисления спиртов получить пропионовый альдегид.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 19

1. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_5 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
2. Методом дегидрирования и дегидратации получить бутадиен-1,3.
3. Методом дегидрирования алканов получить бутадиен-1,3.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 20

1. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_6 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
2. Методом дегидрирования изопентана получить 2-метилбутадиен-1,3.
3. Методом дегидрирования алканов получить пентадиен-1,4.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 21

1. Написать всевозможные изомеры алкадиенов C_7 и назвать их по систематической и тривиальной номенклатурам.
2. Методом дегидрирования алканов получить гексадиен-1,5.
3. Методом дегидрирования алканов получить пентадиен-1,4.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 22

1. Написать всевозможные изомеры аренов C_5 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом дегидрирования циклогексана получить бензол.
3. Синтезом Вюрца –Фиттига получить этилбензол.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 23

1. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом гидрогалогенирования олефинов получить 2-хлорбутан.
3. Реакцией Фриделя-Крафтса получить бутилбензол.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 24

1. Написать всевозможные изомеры галогенпроизводных C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом окисления первичных спиртов получить формальдегид.
3. Методом Вюрца получить бутан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 25

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом брожения глюкозы получить этиловый спирт.
3. Методом дегидрирования циклогексана получить бензол.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 26

1. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_6 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Гидролизом дигалогеналкенов получить формальдегид.
3. Селективным гидрированием получить этен.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 27

1. Написать всевозможные изомеры альдегидов и кетонов C_7 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.

2. Методом окисления спиртов получить пропионовый альдегид.
3. Методом восстановления производных алканов йодоводородной кислотой получить бутан.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 28

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_8 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом оксосинтеза получить этиловый спирт.
3. Методом дегидратации спиртов получить бутен-1.

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Органическая химия

Группа _____ Семестр 4 Экзамен

Билет № 29

1. Написать всевозможные изомеры одноатомных спиртов C_4 и назвать их по систематической и рациональной номенклатурам.
2. Методом гидролиза галогеналканов получить метиловый спирт.
3. Методом гидрирования непредельных углеводородов получить пентан

Преподаватель

А.С. Абубакарова

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
- **оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
- **оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, но при этом он владеет основными знаниями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
- **оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.