Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уникальный врего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62 Серго Орджоникидзе»

План одобрен Ученым советом вуза Протокох № 5 от 28.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.01

The direction of training 21.04.01 OIL AND GAS ENGINEERING

Программа магистратуры: Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа

магистратурь Кафедра:

Геологии и разведки месторождений углеводородов

Факультет.

Нефтегазовый факультет

							degree	material and	101000	median.	en albeite contra	1440011
_	_			 _		_		_	_	_	_	_

Год начала подвотовки (по учебному плану) Учебный год

2024 2024-2025

Форма обучения очная

Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 97 от 09.02.2018

Kod	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ. ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА
19.021	СПЕЦИАЛИСТ-ГЕОЛОГ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ. ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА
40	СКВОЗНЫЕ ЛИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ.
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССПЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	нау-ию исследовательский
	теннологический
	лидагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

7Куклина Л.В./ / Осилов А.В./

УТВЕРЖЯАЮ

Декан

Зав. кафедрой

Т Каримов В.Ю./

Календарный учебный график 2024-2025 г.

| | | | | | т — | | | | | | | | | | | | _

 | | | | _ | | | | | |
 | | | | | $\overline{}$ | | | | |
 | | | | | | | |
 | | | _ | | | \neg |
|---|--------|----------------------------|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|---
--
--
---|---
--|---|---|---|---|--|---|---|--|--
--|--|---|---|--|---|---|---|---
---|---|---|--|--|-------|---|----|-----|-----|--------|
| | C | Сентяб | рь | | | Окт | ябрь | • | | Ноя | брь | | | Дек | абрь | |

 | Я | нвар | Ь | | Фев | раль |
 | | M | 1арт | | | Α | прел | Ь | | M
 | ай | | | И | Іюнь | | | ı
 | 1юль | | | Авг | уст | |
| | 2 | 9 1 | 5 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 1 | .6 2 | 3 3 | 0 (

 | 6 13 | 3 20 |) 27 | 7 3 | 10 | 17 | 24
 | 3 | 10 | 17 | 24 : | 31 | 7 1 | 14 2 | 1 2 | 8 5 | 12
 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 3 | 0 7 | 1
 | 4 21 | . 28 | 4 | 11 | 18 | 25 |
| | 3 | 10 1 | 7 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 1 | .7 2 | 4 3 | 1

 | 7 14 | 1 2: | 1 28 | 8 4 | 11 | 18 | 25
 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 1 | 15 2 | 2 2 | 9 6 | 13
 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 8 | 1
 | 5 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 |
| | 4 | 11 18 | 8 25 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 1 | .8 2 | 5 1 | 1 8

 | 8 15 | 5 22 | 2 29 | 9 5 | 12 | 19 | 26
 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 1 | 16 2 | 3 3 | 0 7 | 14
 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 2 9 | 1
 | 6 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 |
| | 5 | 12 19 | 9 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 1 | 9 2 | 6 2 | 2 9

 | 9 16 | 5 23 | 3 30 | 0 6 | 13 | 20 | 27
 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 1 | 17 2 | 4 1 | 8 | 15
 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 : | 3 1 | 0 1
 | 7 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 |
| | 6 | 13 2 | 0 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 2 | 20 2 | 7 3 | 3 1

 | .0 17 | 7 24 | 1 3: | 1 7 | 14 | 21 | 28
 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 : | 11 1 | 18 2 | 5 2 | 9 | 16
 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 4 | 1 1 | 1 1
 | 8 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| | 7 | 14 2 | 1 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 2 | 1 2 | 8 4 | 4 1

 | .1 18 | 3 25 | 5 1 | . 8 | 15 | 22 | 1
 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 1 | 19 2 | 6 3 | 3 10 | 17
 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 ! | 5 1 | 2 1
 | 9 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| 1 | 8 | 15 2 | 2 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 2 | 2 2 | 9 5 | 5 1

 | .2 19 | 26 | 5 2 | 9 | 16 | 23 | 2
 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 2 | 20 2 | 7 4 | 11 | 18
 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 (| 5 1 | 3 2
 | 0 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 |
| 1 | | 2 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 1 | 6 1 | 7 1 | 8 1

 | .9 20 | 2: | 1 22 | 2 23 | 24 | 25 | 26
 | 27 | 28 | 29 | 30 : | 31 | 32 3 | 33 3 | 4 3 | 5 36 | 37
 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 13 4 | 4 4 | 5 4
 | 6 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| T | \neg | | | | | | | | * | | | | | | | | ,

 | * Э | \top | T | | Г | | *
 | | | | | | | | | |
 | | | Э | Э | Э | У | |)
 | 7 | | | | | П |
| - | | | | | | | | | | | | | | | | * | k >

 | * Э | 7 | | | | |
 | | | | | | | | | |
 | | | Э | Э | У | У | | ŀ
 | | | | | | |
| - | | | | | | | | | | | | | | | | * | k >

 | * Э | ٦, | . ., | | | |
 | | | | | | | | | |
 | | | Э | Э | У | У, | , , | , F
 | ٦, | 1, | 1, | 1, | ,, | к |
| - | | | | | | | | | | | | | | | | * | *

 | Э | 7 | ' ^K | K | | |
 | | | | | | | | * | ۲ |
 | | | Э | * | У | у : | , , | ŀ
 | (K | K | K | K | K | K |
| - | | | | | | | | | | | | | | | | * | k

 | Э | | | | | |
 | | | | | | | | | * |
 | | | Э | Э | У | У | | ŀ
 | (| | | | | . |
| - | | | | | | | | | | | | | | | | * | *

 | Э | , | | | | |
 | * | | | | | | | | |
 | | | Э | Э | У | У | | F
 | | | | | | . |
| | 1 | 2
3
4
5
6
7 | 2 9 11
3 10 1:
4 11 14
5 12 1:
6 13 2:
7 14 2
1 8 15 2: | 3 10 17 24
4 11 18 25
5 12 19 26
6 13 20 27
7 14 21 28
1 8 15 22 29 | 2 9 16 23 30
3 10 17 24 1
4 11 18 25 2
5 12 19 26 3
6 13 20 27 4
7 14 21 28 5
1 8 15 22 29 6 | 2 9 16 23 30 7 3 10 17 24 1 8 4 11 18 25 2 9 5 12 19 26 3 10 6 13 20 27 4 11 7 14 21 28 5 12 1 8 15 22 29 6 13 | 2 9 16 23 30 7 14
 3 10 17 24 1 8 15
 4 11 18 25 2 9 16
 5 12 19 26 3 10 17
 6 13 20 27 4 11 18
 7 14 21 28 5 12 19
 1 8 15 22 29 6 13 20 | 2 9 16 23 30 7 14 21 3 10 17 24 1 8 15 22 4 11 18 25 2 9 16 23 5 12 19 26 3 10 17 24 6 13 20 27 4 11 18 25 7 14 21 28 5 12 19 26 1 8 15 22 29 6 13 20 27 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28
 3 10 17 24 1 8 15 22 29
 4 11 18 25 2 9 16 23 30
 5 12 19 26 3 10 17 24 31
 6 13 20 27 4 11 18 25 1
 7 14 21 28 5 12 19 26 2
 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 2 3 3 3 7 14 21 28 4 11 18 25 2 3 4 11 18 25 3 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 4 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 6 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 1 2 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 1 2 3 1 2 2 2 5 12 19 26 3 10 1 2 2 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 2 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 2 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 2 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 2 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 2 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 2 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 1 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 2 9 6 13 20 27 3 1 2 2 9 16 23 30 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 1 2 <t< td=""><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 1 3 3 4 1 1 1 1 1 2 2 3 3 1 1 1 2 3 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 4 5 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8</td><td>2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 2 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 5 12 19 26 3 10
 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 3 4 11 18 25 4 4 11 18 25 1 20 27 6 5 1 20 27 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 8 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 2 9 1 2 2 2 2 2 2 2 2 5 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 4 11 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 5 12 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 6 13 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 8 15 1 8 15 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 2 9 16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 3 10 17 24 3 3 10 17 24 3 3 10 17 24 3 3 3 3 3 3 3 3 3 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 3 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 4 11 18 25 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 1</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 3 3 3 3 3 3 3 3 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5
 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 20 27 3 10 17 24 1 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 20 27 20 20 20 20 20 20</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 31 7 14 2 2 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 2 2 4 11 18 2 2 9 16 2 2 2 2 2 2 2 2 2 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 8 15 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 8 15 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 8 15 18 15 18 18 18 18 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 21 28 5 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 11 8 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 11 8 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 3 3 3 3 3 3 3 3 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 1</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 2 2 2 2 2 2 2 2 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 27 29 29 29 29 29 29 29</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 25 25 25 25 25 25</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 29 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 18 18 18 18 18 18 1</td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21
 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 14 21 28 7 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 7 14 21 28 2 9 16 23 30 7 14 21 28 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 3 14 21 28 3 10 17 24 31 3 14 21 28 3 10 17 24 31 3 14 21 28 3 10 17 24 31 3 3 3 3 3 3 3 3 </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 20 20 20 20 20 20 20</td><td> </td><td> 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 3 4 15 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 16 23 30 4 13 14 18 25 1 8 15 24 29 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 24 29 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 24 29 16 23 30 4 13 14 15 15 14 15 15 14 15 15</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></t<> | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 1 3 3 4 1 1 1 1 1 2 2 3 3 1 1 1 2 3 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 4 5 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 2 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20
 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 3 4 11 18 25 4 4 11 18 25 1 20 27 6 5 1 20 27 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 8 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 2 9 1 2 2 2 2 2 2 2 2 5 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 4 11 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 5 12 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 6 13 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 1 8 15 1 8 15 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 2 9 16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 3 10 17 24 3 3 10 17 24 3 3 10 17 24 3 3 3 3 3 3 3 3 3 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 3 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 4 11 18 25 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 3 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 1 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 3 3 3 3 3 3 3 3 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 20 27 3 10 17 24 1 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 20 27 20 20 20 20 20 20 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 31 7 14 2 2 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 2 2 4 11 18 2 2 9 16 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 8 15 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 8 15 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 8 15 18 15 18 18 18 18 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4
 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 21 28 5 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 1 8 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 11 8 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 11 8 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 3 3 3 3 3 3 3 3 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 1 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 2 2 2 2 2 2 2 2 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 27 29 29 29 29 29 29 29 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 25 25 25 25 25 25 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 11 18 25 1 28 3 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 5 12 19 26 2 29 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 29 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 18 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 18 18 18 18 18 18 18 1 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 10 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 7 14 21 28 7 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 3 10 17 24 31 17 24 31 7 14 21 28 5 12 19 26 2 9 16 23 30 10 17 24 31 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 7 14 21 28 2 9 16 23 30 7 14 21 28 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 7 14 21 28 3 10 17 24 31 3 14 21 28 3 10 17 24 31 3 14 21 28 3 10 17 24 31 3 14 21 28 3 10 17 24 31 3 3 3 3 3 3 3 3 | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25
 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 8 15 22 29 6 13 20 27 4 11 18 25 1 20 20 20 20 20 20 20 | | 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 6 13 20 27 4 11 18 25 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 2 9 16 23 30 3 4 15 2 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 5 12 19 26 2 9 16 23 30 7 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 22 29 16 23 30 4 13 14 18 25 1 8 15 24 29 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 24 29 14 21 28 4 11 18 25 1 8 15 24 29 16 23 30 4 13 14 15 15 14 15 15 14 15 15 | | | | |

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Mec		Ce	нтяб	брь			Октя	ябрі	•		Hos	брь			Де	екабр	ЭЬ			Янв	арь			Февр	раль			ı	Март	г			Апр	ель			Ma	ай			V	1юнь				Ию	ль			Ав	вгуст	-	
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
C6	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн																		П	*	□				П	П	*	П	*	П	П	П	П	_	П	П	П	П				Д				Д	*	П					T	К
Вт										*]				П	*	П						П		П							П	П	Э				Д			Ī	К	К							П
Ср											1			_				*	*	П	٦	,,	16			П		П							П	П	Э	٦		_ [Д	_		_ [К	К		,,	.		.	.	
Чт											1			'	11	П	11	*	*	П	Э	К	К			П		п							П	П	Э	Э	Д		Д	Д	4	Д	К	К	К	К	К	К	ĸ	ĸ	
Пт													П					*	П	П						П		П							*	П	Э				*				К	К							
C6	Ш												П					*	П	П						П		П							П	*	Э				Д				К	К	Ш					\perp	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2		Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	VIIOIO
Теоретическое обучение и практики	17 3/6	15 2/6	32 5/6	12 3/6	12 3/6	25	57 5/6
Экзаменационные сессии	2	2	4	1	1 5/6	2 5/6	6 5/6
Учебная практика		4	4				4
Производственная практика				6		6	6
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
Каникулы	2	6 5/6	8 5/6	2	7 5/6	9 5/6	18 4/6
Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	4 5/6 (29 дн)
олжительность обучения	бо.	пее 39 н	ед.	бол	лее 39 не	ед.	
- o	23	29	52	23	29 1/6	52 1/6	104 1/6
центов		5					
п		1					
	Экзаменационные сессии Учебная практика Производственная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Каникулы Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) олжительность обучения	Теоретическое обучение и практики 17 3/6 Экзаменационные сессии 2 Учебная практика Производственная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Каникулы 2 Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) полжительность обучения 60 23 дентов	Теоретическое обучение и практики 17 3/6 15 2/6 Экзаменационные сессии 2 2 Учебная практика Производственная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Каникулы 2 6 5/6 Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) олжительность обучения со 23 29 дентов	Сем. 1 Сем. 2 Всего Теоретическое обучение и практики 17 3/6 15 2/6 32 5/6 Экзаменационные сессии 2 2 4 Учебная практика 4 4 Производственная практика 3 4 4 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 2 6 5/6 8 5/6 Каникулы 2 6 5/6 8 5/6 1 3/6 (5 дн) (14 дн) Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) 1 3/6 5/6 (5 дн) (14 дн) олжительность обучения 60лее 39 нед. 10 2 2 2 то 23 29 52 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 3 3 3 3 3 3	Сем. 1 Сем. 2 Всего Сем. 3 Теоретическое обучение и практики 17 3/6 15 2/6 32 5/6 12 3/6 Экзаменационные сессии 2 2 4 1 Учебная практика 4 4 4 Производственная практика 6 6 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 2 6 5/6 8 5/6 2 Каникулы 2 6 5/6 8 5/6 2 Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) 1 3/6 (5 дн) (5 дн) (7 дн) (9 дн) 1 3/6 (9 дн) 60 дентов 60 дентов 60 дентов 5 2 23 29 52 23	Сем. 1 Сем. 2 Всего Сем. 3 Сем. 4 Теоретическое обучение и практики 17 3/6 15 2/6 32 5/6 12 3/6 12 3/6 Экзаменационные сессии 2 2 4 1 1 5/6 Учебная практика 4 4 4 4 Производственная практика 6 6 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 2 6 5/6 8 5/6 2 7 5/6 Каникулы 2 6 5/6 8 5/6 2 7 5/6 Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) 1 3/6 (5 дн) 2 2/6 (14 дн) 1 3/6 (6 дн) (6 дн) олжительность обучения 60лее 39 нед. 60лее 39 нед. 60лее 39 нед. 60лее 39 нед. то 23 29 52 23 29 1/6 дентов 5 5 2 23 29 1/6	Сем. 1 Сем. 2 Всего Сем. 3 Сем. 4 Всего Теоретическое обучение и практики 17 3/6 15 2/6 32 5/6 12 3/6 12 3/6 25 Экзаменационные сессии 2 2 4 1 1 5/6 2 5/6 Учебная практика 4 4 4 4 4 4 4 6 6 6 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 2 6 5/6 8 5/6 2 7 5/6 9 5/6 Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) 1 3/6 (9 дн) 5/6 (5 дн) 2 2/6 (14 дн) 1 3/6 (6 дн) 1 3/6 (15 дн) (16 дн) <t< td=""></t<>

План Учебный план магистратуры 'm210401 24 MPRe24.plx', код направления 21.04.01, программа магистратуры : Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, год начала г Счита ть в Экспер факт Насов в Экспер По Конт. СР Конт Интер часы з.е. Лек Лаб Пр ИВКР СР Конт роль Индекс Наименование Компетенции 90 90 3240 3240 1225.8 1798.2 216 66 27 146 234 5.45 532.55 54 27 132 Блок 1.Дисциплины (модули) 212 14 479 135 20 92 16 192 6.35 386.65 27 16 44 24 108 400 18 18 648 648 253.35 367.65 27 12 4 14 28 0.25 101.75 6 28 Обязательная часть 38 Уфимский государственный нефтяной UC-1; UC-6 технический университет + 61.0.01 stematic and critical thinking (online course) 4 36 144 144 42.25 101.75 4 4 14 28 0.25 101.75 25 Геологии и разведки месторождений UC-2; UC-3 + 61.0.02 Project management 4 4 36 144 144 58.35 58.65 27 25 Геологии и разведки месторождений UC-6; UC-5; UC-4; UC-3 Self-development of personality and communication management (online course) + 61.0.03 F1.0 4 36 144 144 48.25 95.75 4 32 0.25 95.75 Foreign language in professional and scientific communication (online course) 2 36 72 72 24 + 51.0.04 61.0 2 Foreign language in professional and scientific communication 25 Геологии и разведки месторождений углеводородов 2 36 72 72 32.25 39.75 + 51.0.05 51 O 32 0.25 30.75 2 2 36 72 72 48.25 23.75 2 16 16 16 0.25 23.75 + 51.0.06 Artificial Intelligence Systems F1.0 25 Геологии и разведки месторождений Часть, формируемая участниками образовательных отноше 72 72 2592 2592 972 45 1430 55 189 54 23 132 206 5.2 430.8 54 21 104 160 11.65 372.35 108 12 60 112 5.6 227.4 27 16 44 24 108 400 Геологии и разведки месторождений 25 углеводородов 3 36 108 108 66.35 14.65 27 3 32 32 2.35 14.65 + 61.B.01 Геологии и разведки месторождений ОРС -4; PC-12; PC-2; PC-3 углеводородов 51 B 02 108 108 44.35 2.35 25 геологии и разведки месторождений ОРС -4; PC-10; PC-5 + 61.B.03 6 36 216 216 107.6 81.4 27 6 3 16 3 51 R 32 0.25 59.75 28 28 3.35 21.65 27 Геологии и разведки месторождений ОРС -4; PC-9; PC-10; PC-2 Theoretical foundations of search, exploration and development of hydrocarbon deposits 36 144 144 45.35 71.65 27 2 28 3.35 71.65 27 + 61.B.04 Геологии и разведки месторождений PC-14; PC-15; PC-13; PC-7 Technologies for design, construction, operation and repair of gas and oil pipelines and gas and oil 61.B.05 36 180 180 69.35 83.65 5.35 83.65 torage facilities 38 Уфимский государственный нефтяной РС-15; РС-14; РС-7 технический университет Water chemistry and flow stability in technical water supply systems 61.B.06 3 36 108 108 32 2 38 Уфимский государственный нефтяной РС-14; РС-15; РС-13; РС-7 технический университет Special methods of pumping and transport of unstable media 5 36 180 180 + 61.B.07 5 56 124 6 42 124 38 Уфимский государственный нефтяной РС-16; РС-15; РС-14 + 61.B.08 Mechanics of fracture of a deformable solid B1.B 4 5 5 36 180 180 56 124 5 10 24 22 124 Modeling of dynamic processes of development of complications in production, collection and 3 36 108 108 32 38 Уфимский государственный нефтяной технический университет + 61.8.09 2 ansport systems 25 Геологии и разведки месторождений ОРС -4; РС-9; РС-10; РС-2 углеводородов History of the development of the oil and gas 3 36 108 108 48.25 16 32 0.25 59.75 4 61.B.10 dustry (online course) 38 Уфимский государственный нефтяной ОРС -1; РС-11; РС-3; РС-5 технический университет Formation of the oil and gas complex (online 44 61.B.11 4 36 144 144 16 28 36 108 108 42.25 Mentor/NTS seminar in the area of training 25 Геологии и разведки месторождений OPC -4: OPC -1: UC-1: PC-2 search methods/professional self-determination entor seminar, online course) 38 Уфимский государственный нефтяной технический университет 3 36 108 108 48 3 16 4 32 60 25 Геологии и разведки месторождений ОРС -4; ОРС -2; UC-1 Design methodology in the oil and gas industry (online course) 32 2.35 50.65 27 + 61.8.14 4 36 144 144 66.35 50.65 27 4 32 38 Уфимский государственный нефтяной ОРС -1; UC-2 технический университет 4 36 144 144 104 + 61.8.15 l ean manufacturing technologies (online course) 2 20 38 Уфимский государственный нефтяной ОРС -5; РС-9; РС-13; РС-7 технический университет Digital technologies and tools in oil and gas 3 36 108 108 22 + 61.B.16 4 business (online course) 25 Геологии и разведки месторождений OPC -5: UC-2: PC-10: PC-5 Mathematical modeling in problems of the oil and 4 36 144 144 44.35 72.65 2 2.35 72.65 27 61.B.17 gas industry OPC -1: PC-11: PC-3: PC-5 4 4 144 144 64.25 79.75 + 61.B.JB.01 Optional disciplines (modules) 1 (DV.1) 4 38 Уфимский государственный нефтяной ОРС -1; PC-11; PC-3; PC-5 технический университет Б1.В.ДВ.01.01 Design and operation of engineering facilities in permafrost soils 4 4 36 144 144 44 4 18 10 16 4 25 Геологии и разведки месторождений ОРС -1; PC-11; PC-3; PC-5 углеводородов + 51.В.ДВ.01.02 Geological and field substantiation of hydrocarbon field development design 4 4 36 144 144 64.25 79.75 4 32 32 0.25 79.75 Social adaptation of disabled people and persons with limited health capabilities to the educational OPC -1: PC-11: PC-3: PC-5 4 Гуманитарных наук 4 36 144 144 4 64.25 32 0.25 79.75 44 64 PC-9: PC-3: PC-5 108 108 + 61.B.AB.02 Optional disciplines (modules) 2 (DV.2) 61.B 3 3 3 2 12 32 64 38 Уфимский государственный нефтяной РС-9; РС-3; РС-5 технический университет 3 36 108 108 44 + 51.B.DB.02.01 Hybrid energy and its prospects (online course) 61 B 2 12 PC-9: PC-3: PC-5 61.В.ДВ.02.02 Geology and exploration of unconventional hydrocarbon resources 3 36 108 108 44.25 63.75 25 Геологии и разведки месторождений углеводородов 2 32 0.25 63.75 21 21 756 756 0.5 755.5 0.25 323.75 Блок 2.Практика 6 0.25 215.3 9 216 Часть, формируемая участниками образовательных отношений
 21
 21
 756
 756
 0.5
 755.5

 6
 6
 36
 216
 216
 0.25
 215.75
 0.25 215.7 216 0.25 323.75 25 Геологии и разведки месторождений ОРС -6; ОРС -4; ОРС -3; ОРС -1; РС-1; РС-12; РС-2; РС-4; РС-3 + 62.B.01(Y) Technological practice 38 Уфимский государственный нефтяной OPC -6; OPC -5; OPC -4; OPC -3; OPC -1; PC-1; PC-12; PC-10; PC-2; PC-3; PC-4 гезнический университет + 62.B.02(f1) echnological practice 52.B 9 9 36 324 324 0.25 323.75 0.25 323.75 орс. -6; орс. -5; орс. -4; орс. -3; орс. -2; орс. -1; Uc-1; Uc-2; Uc-6; Uc-5; Uc-4; орс. -3; орс. -2; орс. -1; Uc-1; Uc-2; Uc-6; Uc-5; Uc-4; Uc-8; Uc-4; Uc-1; Uc-1; Uc-2; Uc-6; Uc-5; Uc-4; Uc-1; Uc-1; Uc-1; Uc-2; Uc-6; Uc-5; Uc-4; Uc-1; Uc 62.B 6 36 216 216 + 62.B.03(II) search work 216 9 9 324 324 30 294 Блок З.Государственная итоговая аттестация 9 30 294 OPC -6: OPC -5: OPC -4: OPC -3: OPC -2: OPC -1: UC-1: UC-2: UC-6: UC-5: UC-4: 38 Уфимский государственный нефтяной гехнический университет РС-19; PC-19; PC-State final certification (performance and defense of final qualifying work) 324 4 4 144 144 84.5 59.5 4 4 28 56 0.5 59.5 ФТД.Факультативные дисциплины 2 36 72 72 42.25 29.75 28 0.25 29.75 28 0.25 29.75 38 Уфимский государственный нефтяной 2

25 Геологии и разведки месторождений

+ ФТД.02 Ecology of oil and gas

K.M

+ К.М.01 Модуль 1

2 2 36 72 72 42.25 29.75

2

СВОДНЫЕ ДА	ННЫЕ Учебный план магистратуры 'm210401 24	MPRe24.	рІх', код	направле	ения 21.0	4.01, про	ограмма магист	ратуры:	МПР, го	д начала	подгото	овки 202	.4
			•	1	Итого				Курс 1			Курс 2	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		3.e.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
		545170	5ap.70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Decre	00.11	00:11:2	Dec. 0	OCT II S	
	Итого (с факультативами)				104	126	124	64	27	37	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	120	60	27	33	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	20%	80%	9.7%	72	90	90	54	27	27	36	20	16
Б1.О	Обязательная часть				18	40	18	10	4	6	8	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				50	72	72	44	23	21	28	12	16
Б2	Практика	0%	100%	0%	21	21	21	6		6	15	9	6
Б2.О	Обязательная часть												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	21	21	6		6	15	9	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	4	4		4			
	Vuotinas vastavas (avas vastuos)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д ТО)		56.1	-	52.5	54.6	-	55.5	63.4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	од экз. о	сессий)	31.7	-	27	67.5	-	27	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					21.2	-	22.1	23.4	-	24.6	14.1
		Блок Б1					1225.8	-	385.45	358	-	306.35	176
		Блок Б2					0.5	-		0.25	-	0.25	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ					30	-			-		30
		Блок ФТ	Д				84.5	-		84.5	-		
			всем бл	окам			1340.8	-	385.45	442.75	-	306.6	206
		ЭКЗАМ						7	2	5	5	1	4
	Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТ	• •					3	2	1	1	1	
	аттестации		-	ОЙ (ЗаО)				7	4	3	7	5	2
				EKT (KII)				_		_	2	1	1
		КУРСОІ	ВАЯ РАБО	JIA (KP)				2		2	1		1
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ				33.78%						
		в интер	активной	і форме			5.3%						
	Объём обязательной части от общего объёма прог			15%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	реализа	цию дисі	циплин (м	иодулей)	(%)	37.83%						