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 программный ключ: e30ba4f089501685e045800960e77589e0t01052 Серго Орджоникидзе»

План одобрен Ученым советом вуза Протокоз № 5 от 28.03.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.01

#### Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Проврамма

Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа

мааистратуры:

Кафебра

Геологии и разведки месторождений углеводородов

Факультет

Нефтегазовый факультет

Квалификация: Магистр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
	Учебный вод	2024-2025
Форма обучения: очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 97 от 09.02 2018
Срок прлучения образования: 2 г.		

Kob	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 ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Декан

Зав. кафедрой

/Куклина Л.В./

LOGINOB A.B./

**УТВЕРЖДАЮ** 

### 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, | 16  | ,,  | к      |
| - |        |                            |   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  | *   | *  
   
   
  | Э   | 7  | '   <sup>K</sup>  | 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<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7 | 2 9 11<br>3 10 1:<br>4 11 14<br>5 12 1:<br>6 13 2:<br>7 14 2<br>1 8 15 2: | 3 10 17 24<br>4 11 18 25<br>5 12 19 26<br>6 13 20 27<br>7 14 21 28<br>1 8 15 22 29 | 2 9 16 23 30<br>3 10 17 24 1<br>4 11 18 25 2<br>5 12 19 26 3<br>6 13 20 27 4<br>7 14 21 28 5<br>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  <br>  3   10   17   24   1   8   15  <br>  4   11   18   25   2   9   16  <br>  5   12   19   26   3   10   17  <br>  6   13   20   27   4   11   18  <br>  7   14   21   28   5   12   19  <br>  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  <br>  3   10   17   24   1   8   15   22   29  <br>  4   11   18   25   2   9   16   23   30  <br>  5   12   19   26   3   10   17   24   31  <br>  6   13   20   27   4   11   18   25   1  <br>  7   14   21   28   5   12   19   26   2  <br>  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   6   7   8   9   10   11   12   13   14   15   16   17   18   19   20   21     4   5   7   8   7   8   7   8   7   8   8   7   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     4   11   18   25   2   9   16   23   30   6   13   20   27   4   11   18   25   1   8   15   22   29   6   13     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   3   10   17   24   11   18   25   1     5   12   13   14   15   15   14   15   15   15   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   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   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   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   1   8   15   22   29   5   12   19   26   2   9   16   23   30   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   1   8   15   22   29   5   12   19   26   2   9   16   23   30   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   1   8   15   24   28   4   11   18   25   1   8   15   22   29   5   12   19   26   2   9   16   23   30   4   14   18   25   2   29   5   12   19   26   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   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   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   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   16   23   30   7   14   21   28   4   11   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   7   14   21   28   4   11   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   4   13   14   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   7   14   21   28   4   11   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   4   14   14   14   14   14   14   14</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   6   7   8   9   10   11   12   13   14   15   16   17   18   19   20   21     4   5   7   8   7   8   7   8   7   8   8   7   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     4   11   18   25   2   9   16   23   30   6   13   20   27   4   11   18   25   1   8   15   22   29   6   13     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   3   10   17   24   11   18   25   1     5   12   13   14   15   15   14   15   15   15   15 | 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   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   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   1   8   15   22   29   5   12   19   26   2   9   16   23   30   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   1   8   15   22   29   5   12   19   26   2   9   16   23   30   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   1   8   15   24   28   4   11   18   25   1   8   15   22   29   5   12   19   26   2   9   16   23   30   4   14   18   25   2   29   5   12   19   26   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   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   16   23   30   7   14   21   28   4   11   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   7   14   21   28   4   11   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   4   13   14   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   7   14   21   28   4   11   18   25   1   8   15   24   29   16   23   30   4   14   14   14   14   14   14   14 |    |     |     |        |

# 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.	
<b>-</b> 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       2       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 MPR24.plx', код направления 21.04.01, программа магистратуры : Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, год начала по Счита ть в Индекс Наименование Компетенции 90 90 3240 3240 1225.55|1798.45 216 66 27 146 234 5.2 532.8 54 27 132 212 14 479 135 20 92 16 192 6.35 386.65 27 16 44 24 108 Блок 1.Дисциплины (модули) 400 18 18 648 648 253.1 367.9 27 12 4 14 28 102 Обязательная часть 38 Уфимский государственный нефтяной УК-6; УК-1 технический университет Системное и критическое мышление (онлайн + 61.0.01 61.0 4 36 144 144 42 102 4 4 14 28 102 25 Геологии и разведки месторождений УК-3; УК-2 + 61.0.02 Б1.О 4 4 36 144 144 58.35 58.65 27 4 28 25 Геологии и разведки месторождений УК-6; УК-5; УК-4; УК-3 + 61.0.03 F1.0 4 36 144 144 48.25 95.75 4 32 0.25 95.75 2 2 36 72 72 24 48 + 51.0.04 61.0 2 Иностранный язык в профессиональной и 25 Геологии и разведки месторождений углеводородов 2 36 72 72 32.25 39.75 + 51.0.05 51 O 32 0.25 30.75 + 61.0.06 2 2 36 72 72 48.25 23.75 2 16 16 16 0.25 23.75 Системы искусственного интеплекта F1.0 25 Геологии и разведки месторождений 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 Часть, формируемая участниками образовательных отноше 400 Геолого-геохимические методы оценки 3 36 108 108 66.35 14.65 27 3 32 32 2.35 14.65 27 25 Геологии и разведки месторождений углеводородов + 61.B.01 нефтегазоносности (онлайн курс) 3 3 36 108 108 44.35 36.65 27 2 25 Геологии и разведки месторождений ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-12 углеводородов Классификация ресурсов и запасов нефти и газа, методы подсчета и оценки 3 14 28 2.35 36.65 27 Геологии и разведки месторождений ОПК-4; ПК-5; ПК-10 углеводородов 6 36 216 216 107.6 81.4 27 6 3 32 0.25 59.75 3 28 3.35 21.65 27 28 51 B 03 25 Геологии и разведки месторождений ОПК-4; ПК-2; ПК-9; ПК-10 углеводородов Теоретические основы поиска, разведки и разработки месторождений углеводородов + 61.8.04 4 36 144 144 45.35 71.65 27 2 14 28 3.35 71.65 27 ПК-7: ПК-13: ПК-14: ПК-1 Геологии и разведки месторождений 25 углеводородов + 61.B.05 5 36 180 180 69.35 83.65 27 4 48 5.35 83.65 эксплуатации и ремонта газонефтепроводов и 38 Уфимский государственный нефтяной ПК-7; ПК-14; ПК-15 технический университет Химия воды и стабильность потоков в система 3 36 108 108 32 2 61.B.06 ехнического водоснабжения 38 Уфимский государственный нефтяной ПК-7; ПК-13; ПК-14; ПК-15 технический университет Специальные методы перекачи и транспорт нестабильных сред 5 5 36 180 180 56 124 6 42 124 38 Уфимский государственный нефтяной ПК-14; ПК-15; ПК-16 технический университет Механика разрушения деформируемого твердого тела 5 36 180 180 + 61.B.08 51.B 5 56 124 4 124 целирование динамических процессов вития осложнений в системах добычи, сбор 38 Уфимский государственный нефтяной технический университет 108 2 61.B.09 108 ODK-4: DK-2: DK-9: DK-1 История развития нефтегазовой отрасли 4 3 16 25 Геологии и разведки месторождений углеводородов + 61.8.10 3 36 108 108 48.25 59.75 32 0.25 59.75 61.B 38 Уфимский государственный нефтяной ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-11 технический университет Становление нефтегазового комплекса (онлайн 4 36 144 144 44 16 28 100 61.B.11 100 Семинар наставника/HTC по направлению подготовки 3 36 108 108 42.25 65.75 3 14 28 0.25 65.75 25 Геологии и разведки месторождений углеводородов Методы научных исследований/профессиональное самоопределение (семинар наставника, онлайн курс) OПK-4: ОПК-1: УК-1: ПК-2 3 61.B.13 108 108 25 Геологии и разведки месторождений ОПК-4; ОПК-2; УК-1 углеводородов Методология проектирования в нефтегазовой отрасли (онлайн курс) 4 36 144 144 66.35 50.65 27 32 32 2.35 50.65 27 61 B 4 + 61.B.14 38 Уфимский государственный нефтяной ОПК-1; УК-2 ехнологии бережливого производства (онлай 4 36 144 144 2 20 61.B.15 технический университет 38 Уфимский государственный нефтяной ОПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-13 технический университет Цифровые технологии и инструменты в нефтегазовом деле (онлайн курс) 3 36 108 108 22 4 61.B.16 25 Геологии и разведки месторождений ОПК-5; УК-2; ПК-5; ПК-10 углеводородов Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли 4 36 144 144 44.35 72.65 27 2 4 14 28 2.35 72.65 27 OПК-1: ПК-3: ПК-5: ПК-11 + 61.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) 4 4 144 144 64.25 79.75 4 32 32 0.25 79.75 OПK-1: ПК-3: ПК-5: ПК-11 61.В.ДВ.01.01 Проектирование и эксплуатация инженерных объектов в многолетнемерзлых грунтах 144 4 Геолого-промысловое обоснование Геологии и разведки месторождений 25 углеводородов 4 36 144 144 64.25 79.75 Б1.В.ДВ.01.02 проектирования разработки месторождений 4 32 0.25 79.75 углеводородов ODV 1: DV 2: DV 5: DV 11 Социальная адаптация инвалидов и лиц с 4 36 144 144 4 Гуманитарных наук Б1.В.ДВ.01.03 ограниченными возможностями здоровья к 64.25 4 32 0.25 79.75 бразовательной среде ПК-3: ПК-5: ПК-9 3 3 108 108 44 64 2 3 12 32 64 38 Уфимский государственный нефтяной ПК-3; ПК-5; ПК-9 технический университет + Б1.В.ДВ.02.01 Гибридная энергетика и её перспективы (онлайн курс) 3 36 108 108 44 2 25 Геологии и разведки месторождений ПК-3; ПК-5; ПК-9 углеводородов 61.B.дB.02.02 Геология и разведка нетрадиционных углеводородных ресурсов 3 36 108 108 44.25 63.75 51.B 2 12 32 0.25 63.75 756 756 0.5 755.5 Блок 2.Практика 0.25 323.75 Часть, формируемая участниками образовательных отношений 21 21 756 756 0.5 755.5 6 0.25 215.75 0.25 323.75 6 216 25 Теалопии и разведки несторождений ОПК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12 
Мфинский гохударственный нефтяный 
ОПК-6; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-10; ПК-12 
ОПК-6; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-12 
ОПК-6; ОПК-+ Б2.В.01(У) Технологическая практика 62.B 6 6 36 216 216 0.25 215.75 6 0.25 215.75 9 36 324 324 0.25 323.75 + 62.B.02(N) ехнологическая практика 62.B 0.25 323.75 ORK-6; ORK-5; ORK-4; ORK-3; ORK-2; ORK-1; VK-6; VK-5; VK-4; VK-3; VK-2; VK-Мфимоский государственный нефтяной 1; ЛК-1; ЛК-2; ЛК-3; ЛК + 62.В.03(П) Научно-исследовательская работа 36 216 216 9 9 324 324 30 294 9 30 294 ОПК-6; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-3; УК-6; УК-5; УК-4; УК-3; УК-2; УК-4; УК-3; УК-4; УК-3; УК-2; УК-4; УК-3; УК-4; УК-3; УК-4; УК-3; УК-4; УК-3; УК-2; УК-4; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-3; УК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-11;

56 0.5 59.5

28 0.25 29.75

4 28

2 14

30 294

38 Уфимский государственный нефтяной

25 Геологии и разведки месторождений

Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)

**63** 

ФТД 2

9 36 324

324 30 294

4

2

4 4 144 144 84.5 59.5

2 2 36 72 72 42.25 29.75

+ 63.01

ФТД.Факультативные дисциплины

+ ФТД.01 Информационные системы

Экология нефти и газа

СВОДНЫЕ ДА	А <u>ННЫЕ Учебный план магистратуры 'm210401_24</u>	MPR24.p	lx', код н	аправлен	ния 21.04	.01, прог	рамма магистр	атуры: М	МПР, год	. начала	ПОДГОТО	вки 2024	
					Итого				Курс 1			Курс 2	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		3.e.		Всего	Сем 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
		Da3. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Decro	CCM. I	CCM, Z	Decro	CCM. 3	CCM. 1
	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			
	V(1051102 11020 (0102 1102(1102))	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	иод ТО)		56.1	-	52.5	54.6	-	55.5	63.4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	иод экз. (	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					1225.55	-	385.2	358	-	306.35	176
		Блок Б2					0.5	-		0.25	-	0.25	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3					30	-			-		30
		Блок ФТ	• •				84.5	-		84.5	-		
			всем бл	юкам			1340.55	-	385.2	442.75	-	306.6	206
		ЭКЗАМ	. ,					7	2	5	5	1	4
	Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТ	• •	(O) (O-O)	<u> </u>			3	2	1	1	1	
	аттестации	1	-	(ОЙ (ЗаО) ЕКТ (КП)				7	4	3	7	5	2
			ВАЯ РАБО	• •				2		2	2	1	1
		KITCO	DAZITADO	JIA (Kr)				2		2	1		1
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекционных 33.79%											
		в интер	активной	і форме			5.3%		·	·			
	Объём обязательной части от общего объёма про	граммы (	%)				15%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	а реализа	іцию дисі	циплин (м	иодулей)	(%)	37.83%						