

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ульяновский государственный университет  
Инженерно-физический факультет высоких технологий

План одобрен Ученым советом ИФФВТ  
Протокол № 9 от 16.04.2024

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Костишко Б.М.  
" " 20 2

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.01

Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Кафедра: Кафедра нефтегазового дела и сервиса

Факультет: Инженерно-физический факультет высоких технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 96 от 09.02.2018

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда         | Зарегистрировано в Минюст |
|--------|---|-------------------------|---------------------------|
| 19     | ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА   |                         |                           |
| 19.003 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ   | № 927н от 21.11.2014 г. | 08.12.2014 г. № 35103     |
| 19.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА  | № 574н от 03.09.2018 г. | 24.09.2018 г. № 52235     |
| 19.045 | СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН   | № 745н от 21.10.2021 г. | 23.11.2021 г. № 65950     |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| +        | технологический                          |
| -        | организационно-управленческий            |

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор-проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Бакланов С.Б./

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / Пархоменко Т.Б./

Декан факультета \_\_\_\_\_ / Рыбин В.В./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Кузнецов А.И./

## Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь | Ноябрь |       |       |      | Декабрь |       |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |      |       |       | Март |     |      |       | Апрель |     |      | Май   |       |      |      | Июнь  |       |      |      | Июль  |       |       |     |      |       |       |      |   |   |   |   |   |   |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|--------|-------|-------|------|---------|-------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|------|-----|------|-------|--------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5    | 6-12   | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9     | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7    | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4    | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1   | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 |   |   |   |   |   |   |
| 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   |   |   |   |   |   |   |
| I     |          |      |       |       |         |        |       |       |      | *       |       |       |       |        |      |       |       | *       | *    | *     | Э     | Э    | К   |      |       | *      |     | *    |       |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     | *    | *     |       |      |   |   |   |   |   |   |
| II    |          |      |       |       |         |        |       |       |      | *       |       |       |       |        |      |       |       | *       | *    | *     | Э     | Э    | К   | У    | У     | *      | У   | *    | У     | У     | У    | У    | У     | У     | У    | У    | У     | У     | У     | У   | У    | У     | У     | У    | У | У | У | У | У | У |
| III   |          |      |       |       |         |        |       |       |      | *       |       |       |       |        |      |       |       | *       | *    | *     | Э     | Э    | К   |      |       | *      |     | *    |       |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      | *     | *     |      |   |   |   |   |   |   |
| IV    |          |      |       |       |         |        |       |       |      | *       |       |       |       |        |      |       |       | *       | *    | *     | Э     | Э    | К   |      |       | *      |     | *    |       |       |      |      |       |       |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       | *    | * |   |   |   |   |   |
| V     |          |      |       |       |         |        |       |       |      | *       | Э     | Э     | Э     | Пд     | Пд   | Пд    | Пд    | К       | К    | *     | Г     | Г    | Д   | Д    | Д     | Д      | *   | К    | =     | =     | =    | =    | =     | =     | =    | =    | =     | =     | =     | =   | =    | =     | =     | =    | = | = | = | = | = |   |

### Сводные данные

|    |  | Курс 1 |        |       | Курс 2 |        |       | Курс 3 |        |       | Курс 4 |        |       | Курс 5 |       | Итого  |
|----|--|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|
|    |  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | Сем. 9 | Всего |        |
| У  | Теоретическое обучение и практики  | 18     | 16     | 34    | 18     | 16     | 34    | 18     | 16     | 34    | 18     | 16     | 34    | 10     | 10    | 146    |
| Э  | Экзаменационные сессии   | 2 4/6  | 3 2/6  | 6     | 2 4/6  | 3 2/6  | 6     | 2 4/6  | 3 3/6  | 6 1/6 | 2 4/6  | 2 1/6  | 4 5/6 | 1 2/6  | 1 2/6 | 24 2/6 |
| У  | Учебная практика   |        | 2      | 2     |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |       | 2      |
| П  | Производственная практика  |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 4      | 4      |       |        |       | 4      |
| Пд | Преддипломная практика   |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 4      | 4     | 4      |
| Д  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 4      | 4     | 4      |

|                   |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Г                 | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 2      | 2      | 2      |
| К                 | Продолжительность каникул                          | 7 дн   | 49 дн  | 56 дн  | 7 дн   | 63 дн  | 70 дн  | 7 дн   | 62 дн  | 69 дн  | 7 дн   | 43 дн  | 50 дн  | 23 дн  | 23 дн  | 268 дн |
| *                 | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье) | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 9 дн   | 9 дн   | 61 дн  |
| Продолжительность |  | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 182 дн | 182 дн |        |
| Високосный год    |  | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |





| -                                 | -       | -   | Формы пром. атт. |       |             |    | з.е.        |      | Итого акад.часов |          |            |      |      |           |            | Кур        |    |
|-----------------------------------|---------|---|------------------|-------|-------------|----|-------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|------------|----|
|                                   |         |   | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспер тное | Факт | Экспер тное      | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | Семест р 1 |    |
| Считать в плане                   | Индекс  | Наименование  |                  |       |             |    |             |      |                  |          |            |      |      |           |            | з.е.       |    |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b> |         |   |                  |       |             |    |             | 213  | 213              | 7996     | 7996       | 1542 | 1542 | 5755      | 699        |            | 26 |
| <b>Б1.О.Обязательная часть</b>    |         |   |                  |       |             |    |             | 122  | 122              | 4392     | 4392       | 804  | 804  | 3177      | 411        |            | 26 |
| +                                 | Б1.О.1  | Иностранный язык  | 4                | 123   |             |    | 8           | 8    | 288              | 288      | 68         | 68   | 211  | 9         |            | 2          |    |
| +                                 | Б1.О.2  | История России  | 2                | 1     |             |    | 4           | 4    | 144              | 144      | 60         | 60   | 78   | 6         |            | 2          |    |
| +                                 | Б1.О.3  | Основы российской государственности   |                  | 2     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 10         | 10   | 62   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.4  | Философия   |                  | 3     |             |    | 3           | 3    | 108              | 108      | 24         | 24   | 84   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.5  | Безопасность жизнедеятельности  |                  | 2     |             |    | 1           | 1    | 36               | 36       | 10         | 10   | 26   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.6  | Психология и педагогика   |                  | 3     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.7  | Русский язык и культура речи  |                  | 4     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 10         | 10   | 62   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.8  | Основы предпринимательского права   |                  | 2     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 10         | 10   | 62   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.9  | Основы военной подготовки   |                  | 3     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 10         | 10   | 62   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.10 | Физическая культура и спорт   |                  | 1     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 18         | 18   | 54   |           |            | 2          |    |
| +                                 | Б1.О.11 | Технологии и продукты цифровой экономики  |                  | 2     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.12 | Основы программирования на Python   |                  | 4     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.13 | Введение в специальности научно-образовательного кластера                               |                  | 2     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.14 | Основы проектного управления  |                  | 2     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.15 | основы научных исследований   |                  | 3     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.16 | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство                           |                  | 3     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.17 | Университетский курс  |                  | 3     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 18         | 18   | 54   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.18 | Предпрофессиональный электив. Основы экономики и организации нефтегазового производства |                  | 4     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 12         | 12   | 60   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.19 | Математический анализ   | 12               |       |             |    | 9           | 9    | 324              | 324      | 34         | 34   | 218  | 72        |            | 5          |    |
| +                                 | Б1.О.20 | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  |                  | 1     |             |    | 3           | 3    | 108              | 108      | 18         | 18   | 90   |           |            | 3          |    |
| +                                 | Б1.О.21 | Информатика   |                  | 1     |             |    | 3           | 3    | 108              | 108      | 18         | 18   | 90   |           |            | 3          |    |
| +                                 | Б1.О.22 | Физика  | 1234             |       |             |    | 16          | 16   | 576              | 576      | 104        | 104  | 328  | 144       |            | 4          |    |
| +                                 | Б1.О.23 | Теория вероятностей и математическая статистика   |                  | 4     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 16         | 16   | 56   |           |            |            |    |
| +                                 | Б1.О.24 | Дифференциальные уравнения и дискретная математика                                      |                  | 3     |             |    | 2           | 2    | 72               | 72       | 18         | 18   | 54   |           |            |            |    |

|  |           |   |   |    |  |   |    |    |      |      |     |     |      |     |  |   |
|--|-----------|---|---|----|--|---|----|----|------|------|-----|-----|------|-----|--|---|
| +  | Б1.О.25   | Экология  |   | 1  |  |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 8   | 8   | 64   |     |  | 2 |
| +  | Б1.О.26   | Начертательная геометрия  |   | 1  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 18  | 18  | 90   |     |  | 3 |
| +  | Б1.О.27   | Инженерная графика  |   | 2  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 16  | 16  | 92   |     |  |   |
| +  | Б1.О.28   | Материаловедение  |   | 4  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 16  | 16  | 92   |     |  |   |
| +  | Б1.О.29   | Метрология, стандартизация и сертификация                                 |   | 4  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 26  | 26  | 82   |     |  |   |
| +  | Б1.О.30   | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства | 7 |    |  |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 24  | 24  | 84   | 36  |  |   |
| +  | Б1.О.31   | Обслуживание и ремонт скважин   | 8 | 7  |  | 8 | 6  | 6  | 216  | 216  | 40  | 40  | 140  | 36  |  |   |
| +  | Б1.О.32   | Управление продуктивностью скважин  | 9 |    |  | 9 | 4  | 4  | 144  | 144  | 30  | 30  | 78   | 36  |  |   |
| +  | Б1.О.33   | Теоретическая и прикладная механика                                       | 7 | 56 |  |   | 8  | 8  | 288  | 288  | 52  | 52  | 200  | 36  |  |   |
| +  | Б1.О.34   | Физическая и коллоидная химия   |   | 2  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 16  | 16  | 92   |     |  |   |
| +  | Б1.О.35   | Геология  | 4 |    |  |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 16  | 16  | 92   | 36  |  |   |
| <b>Б1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |           |   |   |    |  |   | 91 | 91 | 3276 | 3276 | 654 | 654 | 2334 | 288 |  |   |
| +  | Б1.В.1.1  | Электротехника и электроника  |   | 5  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 26  | 26  | 82   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.2  | Химия нефти и газа  |   | 5  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 26  | 26  | 82   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.3  | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле               | 5 |    |  |   | 5  | 5  | 180  | 180  | 36  | 36  | 108  | 36  |  |   |
| +  | Б1.В.1.4  | Термодинамика и теплопередача   |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 24  | 24  | 84   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.5  | Основы геофизики  |   | 7  |  |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 18  | 18  | 54   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.6  | Основы диагностики  | 5 |    |  |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 26  | 26  | 82   | 36  |  |   |
| +  | Б1.В.1.7  | Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти                   |   | 5  |  |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 36  | 36  | 36   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.8  | Профессиональный электив. Бурение нефтяных скважин                        |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 32  | 32  | 76   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.9  | Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти                         |   | 7  |  | 7 | 3  | 3  | 108  | 108  | 36  | 36  | 72   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.10 | Подземная гидромеханика   |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 18  | 18  | 90   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.11 | Разработка нефтяных месторождений   | 7 |    |  |   | 6  | 6  | 216  | 216  | 36  | 36  | 144  | 36  |  |   |
| +  | Б1.В.1.12 | Компьютерные технологии в добыче нефти                                    | 8 |    |  |   | 5  | 5  | 180  | 180  | 32  | 32  | 112  | 36  |  |   |
| +  | Б1.В.1.13 | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле                                  | 6 |    |  |   | 5  | 5  | 180  | 180  | 24  | 24  | 120  | 36  |  |   |
| +  | Б1.В.1.14 | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений      | 9 | 8  |  |   | 6  | 6  | 216  | 216  | 36  | 36  | 144  | 36  |  |   |
| +  | Б1.В.1.15 | Мониторинг процессов извлечения нефти                                     |   | 9  |  |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 20  | 20  | 52   |     |  |   |
| +  | Б1.В.1.16 | Основы интерпретации гидродинамических исследований                       |   | 7  |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 18  | 18  | 90   |     |  |   |

|   |                |   |          |          |  |  |   |          |            |            |           |           |            |           |  |  |
|---|----------------|---|----------|----------|--|--|---|----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|--|--|
| + | Б1.В.1.17      | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли |          | 6        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 24        | 24        | 84         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.1    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>   |          | <b>6</b> |  |  | 3 | <b>3</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>92</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.1.1  | Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах                  |          | 6        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 16        | 16        | 92         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.1.2  | Программные продукты в математическом моделировании                               |          | 6        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 16        | 16        | 92         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.2    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>   |          | <b>8</b> |  |  | 3 | <b>3</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>90</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.2.1  | Физика нефтяного и газового пласта  |          | 8        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 18        | 18        | 90         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.2.2  | Геология и литология  |          | 8        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 18        | 18        | 90         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.3    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>   |          | <b>8</b> |  |  | 3 | <b>3</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>96</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.3.1  | Основы теории надёжности  |          | 8        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 12        | 12        | 96         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.3.2  | Статистический анализ в нефтегазовом деле   |          | 8        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 12        | 12        | 96         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.4    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>   |          | <b>9</b> |  |  | 2 | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>20</b> | <b>20</b> | <b>52</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.4.1  | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов                                       |          | 9        |  |  | 2 | 2        | 72         | 72         | 20        | 20        | 52         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.4.2  | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов                               |          | 9        |  |  | 2 | 2        | 72         | 72         | 20        | 20        | 52         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.5    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>   |          | <b>8</b> |  |  | 2 | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>56</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.5.1  | Система сбора и подготовки скважинной продукции                                   |          | 8        |  |  | 2 | 2        | 72         | 72         | 16        | 16        | 56         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти                                |          | 8        |  |  | 2 | 2        | 72         | 72         | 16        | 16        | 56         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.6    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>   |          | <b>8</b> |  |  | 2 | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>56</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.6.1  | Безопасность технологических процессов в добыче нефти                             |          | 8        |  |  | 2 | 2        | 72         | 72         | 16        | 16        | 56         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.6.2  | Нанотехнологии в нефтегазовом деле  |          | 8        |  |  | 2 | 2        | 72         | 72         | 16        | 16        | 56         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.7    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.7</b>   |          | <b>8</b> |  |  | 3 | <b>3</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>22</b> | <b>22</b> | <b>86</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.7.1  | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин                                  |          | 8        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 22        | 22        | 86         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз                                     |          | 8        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 22        | 22        | 86         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.8    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.8</b>   |          | <b>6</b> |  |  | 3 | <b>3</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>92</b>  |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.8.1  | Исследование скважин и пластов  |          | 6        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 16        | 16        | 92         |           |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.8.2  | Многофазовые потоки в трубопроводах   |          | 6        |  |  | 3 | 3        | 108        | 108        | 16        | 16        | 92         |           |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.9    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.9</b>   | <b>5</b> |          |  |  | 5 | <b>5</b> | <b>180</b> | <b>180</b> | <b>26</b> | <b>26</b> | <b>118</b> | <b>36</b> |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.9.1  | Нефтепромысловая геология   | 5        |          |  |  | 5 | 5        | 180        | 180        | 26        | 26        | 118        | 36        |  |  |
| - | Б1.В.1.ДВ.9.2  | Промысловая химия   | 5        |          |  |  | 5 | 5        | 180        | 180        | 26        | 26        | 118        | 36        |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.10   | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.10</b>  | <b>8</b> |          |  |  | 4 | <b>4</b> | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>24</b> | <b>24</b> | <b>84</b>  | <b>36</b> |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти                     | 8        |          |  |  | 4 | 4        | 144        | 144        | 24        | 24        | 84         | 36        |  |  |



|  |                |  |   |       |   |  |    |    |     |     |     |     |     |    |            |  |  |
|--|----------------|--|---|-------|---|--|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------------|--|--|
| -  | Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти  | 8 |       |   |  | 4  | 4  | 144 | 144 | 24  | 24  | 84  | 36 |            |  |  |
| <b>Б1.В.2. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b> |                |  |   |       |   |  |    |    |     |     | 328 | 328 | 84  | 84 | 244        |  |  |
| +  | Б1.В.2.1       | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                      |   | 23456 |   |  |    |    | 328 | 328 | 84  | 84  | 244 |    |            |  |  |
| <b>Блок 2. Практика</b>  |                |  |   |       |   |  | 18 | 18 | 648 | 648 | 4   | 4   | 644 |    | 536        |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>  |                |  |   |       |   |  | 15 | 15 | 540 | 540 | 3   | 3   | 537 |    | 429        |  |  |
| +  | Б2.О.1(У)      | Проектная деятельность   |   |       | 4 |  | 3  | 3  | 108 | 108 | 1   | 1   | 107 |    | <u>107</u> |  |  |
| +  | Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика   |   |       | 9 |  | 6  | 6  | 216 | 216 | 1   | 1   | 215 |    | <u>215</u> |  |  |
| +  | Б2.О.3(П)      | Технологическая практика   |   |       | 8 |  | 6  | 6  | 216 | 216 | 1   | 1   | 215 |    | <u>107</u> |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>    |                |  |   |       |   |  | 3  | 3  | 108 | 108 | 1   | 1   | 107 |    | 107        |  |  |
| +  | Б2.В.1(У)      | Ознакомительная практика   |   |       | 2 |  | 3  | 3  | 108 | 108 | 1   | 1   | 107 |    | <u>107</u> |  |  |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>                 |                |  |   |       |   |  | 9  | 9  | 324 | 324 | 12  | 12  | 276 | 36 |            |  |  |
| +  | Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                      |   |       |   |  | 6  | 6  | 216 | 216 | 2   | 2   | 214 |    |            |  |  |
| +  | Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                       | 9 |       |   |  | 3  | 3  | 108 | 108 | 10  | 10  | 62  | 36 |            |  |  |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                              |                |  |   |       |   |  | 4  | 4  | 144 | 144 | 32  | 32  | 112 |    |            |  |  |
| +  | ФТД.1          | Подготовка нефти и газа к транспорту                                       |   | 3     |   |  | 2  | 2  | 72  | 72  | 16  | 16  | 56  |    |            |  |  |
| +  | ФТД.2          | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства |   | 7     |   |  | 2  | 2  | 72  | 72  | 16  | 16  | 56  |    |            |  |  |

| Курс 1 | Курс 2    |           | Курс 3    |           | Курс 4    |           | Курс 5    |           | Закрепленная кафедра |     |   |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----|---|
|        | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 | Семестр 5 | Семестр 6 | Семестр 7 | Семестр 8 | Семестр 9 | Семестр А            | Код | Наименование  |
| з.е.   | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.                 |     |   |
| 29     | 21        | 24        | 24        | 26        | 23        | 29        | 11        |           |                      |     |   |
| 29     | 21        | 24        | 2         | 3         | 9         | 4         | 4         |           |                      |     |   |
| 2      | 2         | 2         |           |           |           |           |           |           |                      | 6   | Кафедра английской лингвистики и перевода                           |
| 2      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 20  | Кафедра истории отечества, регионоведения и международных отношений |
| 2      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 48  | Кафедра теории и истории государства и права                        |
|        | 3         |           |           |           |           |           |           |           |                      | 62  | Кафедра философии   |
| 1      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 51  | Кафедра техносферной безопасности                                   |
|        | 2         |           |           |           |           |           |           |           |                      | 41  | Кафедра психологии и педагогики                                     |
|        |           | 2         |           |           |           |           |           |           |                      | 43  | Кафедра русского языка и методики его преподавания                  |
| 2      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 70  | Кафедра гражданского и предпринимательского права                   |
|        | 2         |           |           |           |           |           |           |           |                      | 28  | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                                |
|        |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 61  | Кафедра физической культуры   |
| 2      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 65  | Кафедра цифровой экономики  |
|        |           | 2         |           |           |           |           |           |           |                      | 19  | Кафедра информационных технологий                                   |
| 2      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 51  | Кафедра техносферной безопасности                                   |
| 2      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 73  | Кафедра менеджмента и теории экономики                              |
|        | 2         |           |           |           |           |           |           |           |                      | 51  | Кафедра техносферной безопасности                                   |
|        | 2         |           |           |           |           |           |           |           |                      | 16  | Кафедра инженерной физики   |
|        | 2         |           |           |           |           |           |           |           |                      |     |   |
|        |           | 2         |           |           |           |           |           |           |                      | 28  | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                                |
| 4      |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 59  | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях               |
|        |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 38  | Кафедра прикладной математики                                       |
|        |           |           |           |           |           |           |           |           |                      | 60  | Кафедра физического материаловедения                                |
| 4      | 4         | 4         |           |           |           |           |           |           |                      | 16  | Кафедра инженерной физики   |
|        |           | 2         |           |           |           |           |           |           |                      | 59  | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях               |
|        | 2         |           |           |           |           |           |           |           |                      | 16  | Кафедра инженерной физики   |

|   |  |   |    |    |    |    |   |  |    |   |
|---|--|---|----|----|----|----|---|--|----|---|
|   |  |   |    |    |    |    |   |  | 7  | Кафедра биологии, экологии и природопользования                 |
|   |  |   |    |    |    |    |   |  | 60 | Кафедра физического материаловедения                            |
| 3 |  |   |    |    |    |    |   |  | 60 | Кафедра физического материаловедения                            |
|   |  | 3 |    |    |    |    |   |  | 60 | Кафедра физического материаловедения                            |
|   |  | 3 |    |    |    |    |   |  | 16 | Кафедра инженерной физики                                       |
|   |  |   |    |    | 4  |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    | 2  | 4  |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    |    |    | 4 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   | 2  | 3  | 3  |    |   |  | 39 | Кафедра проектирования и сервиса автомобилей имени И.С.Антонова |
| 3 |  |   |    |    |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  | 4 |    |    |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   | 22 | 23 | 14 | 25 | 7 |  |    |   |
|   |  |   | 3  |    |    |    |   |  | 42 | Кафедра радиофизики и электроники                               |
|   |  |   | 3  |    |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   | 5  |    |    |    |   |  | 59 | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях           |
|   |  |   |    | 3  |    |    |   |  | 59 | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях           |
|   |  |   |    |    | 2  |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   | 4  |    |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   | 2  |    |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    | 3  |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    | 3  |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    | 3  |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    | 6  |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    |    | 5  |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    | 5  |    |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    |    | 3  | 3 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    |    |    | 2 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|   |  |   |    |    | 3  |    |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |

|  |  |  |   |   |  |   |   |  |    |                                      |
|--|--|--|---|---|--|---|---|--|----|--------------------------------------|
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  |   | 2 |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  |   | 2 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  |   | 2 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 2 |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  | 2 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 2 |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  | 2 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 2 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 3 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   | 3 |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  | 5 |   |  |   |   |  |    |                                      |
|  |  |  | 5 |   |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  | 5 |   |  |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |  |  |   |   |  | 4 |   |  |    |                                      |
|  |  |  |   |   |  | 4 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |

|   |   |   |  |  |   |   |   |  |    |                                      |
|---|---|---|--|--|---|---|---|--|----|--------------------------------------|
|   |   |   |  |  |   | 4 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   |   |   |  |  |   |   |   |  |    |                                      |
|   |   |   |  |  |   |   |   |  | 61 | Кафедра физической культуры          |
| 3 |   | 3 |  |  |   | 6 | 6 |  |    |                                      |
|   |   | 3 |  |  |   | 6 | 6 |  |    |                                      |
|   |   | 3 |  |  |   |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   |   |   |  |  |   |   | 6 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   |   |   |  |  |   | 6 |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
| 3 |   |   |  |  |   |   |   |  |    |                                      |
| 3 |   |   |  |  |   |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   |   |   |  |  |   |   | 9 |  |    |                                      |
|   |   |   |  |  |   |   | 6 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   |   |   |  |  |   |   | 3 |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   | 2 |   |  |  | 2 |   |   |  |    |                                      |
|   | 2 |   |  |  |   |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|   |   |   |  |  | 2 |   |   |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |

| -                                  | -       | -   | Формы пром. атт. |       |                |    | з.е.           |      | -  | Итого акад.часов |                |             |               |     |              |               | з.е. | Итого |
|------------------------------------|---------|---|------------------|-------|----------------|----|----------------|------|----|------------------|----------------|-------------|---------------|-----|--------------|---------------|------|-------|
|                                    |         |   | Экзам<br>ен      | Зачет | Зачет<br>с оц. | КР | Эксперт<br>ное | Факт |    | Часов<br>в з.е.  | Эксперт<br>ное | По<br>плану | Конт.<br>раб. | СР  | Конт<br>роль | Интер<br>часы |      |       |
| Считать в<br>плане                 | Индекс  | Наименование  |                  |       |                |    |                |      |    |                  |                |             |               |     |              |               |      |       |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |         |   |                  |       |                |    | 213            | 213  |    | 7996             | 7996           | 1542        | 5755          | 699 | 174          | 26            | 936  |       |
| <b>Б1.О. Обязательная часть</b>    |         |   |                  |       |                |    | 122            | 122  |    | 4392             | 4392           | 804         | 3177          | 411 | 40           | 26            | 936  |       |
| +                                  | Б1.О.1  | Иностранный язык  | 4                | 123   |                |    | 8              | 8    | 36 | 288              | 288            | 68          | 211           | 9   |              | 2             | 72   |       |
| +                                  | Б1.О.2  | История России  | 2                | 1     |                |    | 4              | 4    | 36 | 144              | 144            | 60          | 78            | 6   |              | 2             | 72   |       |
| +                                  | Б1.О.3  | Основы российской государственности   |                  | 2     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 10          | 62            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.4  | Философия   |                  | 3     |                |    | 3              | 3    | 36 | 108              | 108            | 24          | 84            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.5  | Безопасность жизнедеятельности  |                  | 2     |                |    | 1              | 1    | 36 | 36               | 36             | 10          | 26            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.6  | Психология и педагогика   |                  | 3     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.7  | Русский язык и культура речи  |                  | 4     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 10          | 62            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.8  | Основы предпринимательского права   |                  | 2     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 10          | 62            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.9  | Основы военной подготовки   |                  | 3     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 10          | 62            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.10 | Физическая культура и спорт   |                  | 1     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 18          | 54            |     |              | 2             | 72   |       |
| +                                  | Б1.О.11 | Технологии и продукты цифровой экономики  |                  | 2     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.12 | Основы программирования на Python   |                  | 4     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.13 | Введение в специальности научно-образовательного кластера                               |                  | 2     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.14 | Основы проектного управления  |                  | 2     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.15 | основы научных исследований   |                  | 3     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.16 | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство                           |                  | 3     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.17 | Университетский курс  |                  | 3     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 18          | 54            |     | 4            |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.18 | Предпрофессиональный электив. Основы экономики и организации нефтегазового производства |                  | 4     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 12          | 60            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.19 | Математический анализ   | 12               |       |                |    | 9              | 9    | 36 | 324              | 324            | 34          | 218           | 72  |              | 5             | 180  |       |
| +                                  | Б1.О.20 | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  |                  | 1     |                |    | 3              | 3    | 36 | 108              | 108            | 18          | 90            |     |              | 3             | 108  |       |
| +                                  | Б1.О.21 | Информатика   |                  | 1     |                |    | 3              | 3    | 36 | 108              | 108            | 18          | 90            |     |              | 3             | 108  |       |
| +                                  | Б1.О.22 | Физика  | 1234             |       |                |    | 16             | 16   | 36 | 576              | 576            | 104         | 328           | 144 |              | 4             | 144  |       |
| +                                  | Б1.О.23 | Теория вероятностей и математическая статистика   |                  | 4     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 16          | 56            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.24 | Дифференциальные уравнения и дискретная математика                                      |                  | 3     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 18          | 54            |     |              |               |      |       |
| +                                  | Б1.О.25 | Экология  |                  | 1     |                |    | 2              | 2    | 36 | 72               | 72             | 8           | 64            |     |              | 2             | 72   |       |

|  |           |   |   |    |  |   |    |    |    |      |      |     |      |     |     |           |     |
|--|-----------|---|---|----|--|---|----|----|----|------|------|-----|------|-----|-----|-----------|-----|
| +  | Б1.О.26   | Начертательная геометрия  |   | 1  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 18  | 90   |     |     | 3         | 108 |
| +  | Б1.О.27   | Инженерная графика  |   | 2  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 16  | 92   |     |     |           |     |
| +  | Б1.О.28   | Материаловедение  |   | 4  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 16  | 92   |     |     |           |     |
| +  | Б1.О.29   | Метрология, стандартизация и сертификация   |   | 4  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 26  | 82   |     |     |           |     |
| +  | Б1.О.30   | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства         | 7 |    |  |   | 4  | 4  | 36 | 144  | 144  | 24  | 84   | 36  |     |           |     |
| +  | Б1.О.31   | Обслуживание и ремонт скважин   | 8 | 7  |  | 8 | 6  | 6  | 36 | 216  | 216  | 40  | 140  | 36  |     | <u>12</u> |     |
| +  | Б1.О.32   | Управление продуктивностью скважин  | 9 |    |  | 9 | 4  | 4  | 36 | 144  | 144  | 30  | 78   | 36  |     | <u>10</u> |     |
| +  | Б1.О.33   | Теоретическая и прикладная механика   | 7 | 56 |  |   | 8  | 8  | 36 | 288  | 288  | 52  | 200  | 36  |     | <u>14</u> |     |
| +  | Б1.О.34   | Физическая и коллоидная химия   |   | 2  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 16  | 92   |     |     |           |     |
| +  | Б1.О.35   | Геология  | 4 |    |  |   | 4  | 4  | 36 | 144  | 144  | 16  | 92   | 36  |     |           |     |
| <b>Б1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |           |   |   |    |  |   | 91 | 91 |    | 3276 | 3276 | 654 | 2334 | 288 | 134 |           |     |
| +  | Б1.В.1.1  | Электротехника и электроника  |   | 5  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 26  | 82   |     |     |           |     |
| +  | Б1.В.1.2  | Химия нефти и газа  |   | 5  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 26  | 82   |     |     | <u>8</u>  |     |
| +  | Б1.В.1.3  | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле                       | 5 |    |  |   | 5  | 5  | 36 | 180  | 180  | 36  | 108  | 36  |     |           |     |
| +  | Б1.В.1.4  | Термодинамика и теплопередача   |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 24  | 84   |     |     |           |     |
| +  | Б1.В.1.5  | Основы геофизики  |   | 7  |  |   | 2  | 2  | 36 | 72   | 72   | 18  | 54   |     |     | <u>4</u>  |     |
| +  | Б1.В.1.6  | Основы диагностики  | 5 |    |  |   | 4  | 4  | 36 | 144  | 144  | 26  | 82   | 36  |     | <u>8</u>  |     |
| +  | Б1.В.1.7  | Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти                           |   | 5  |  |   | 2  | 2  | 36 | 72   | 72   | 36  | 36   |     |     |           |     |
| +  | Б1.В.1.8  | Профессиональный электив. Бурение нефтяных скважин                                |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 32  | 76   |     |     |           |     |
| +  | Б1.В.1.9  | Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти                                 |   | 7  |  | 7 | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 36  | 72   |     |     |           |     |
| +  | Б1.В.1.10 | Подземная гидромеханика   |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 18  | 90   |     |     | <u>10</u> |     |
| +  | Б1.В.1.11 | Разработка нефтяных месторождений   | 7 |    |  |   | 6  | 6  | 36 | 216  | 216  | 36  | 144  | 36  |     | <u>12</u> |     |
| +  | Б1.В.1.12 | Компьютерные технологии в добыче нефти  | 8 |    |  |   | 5  | 5  | 36 | 180  | 180  | 32  | 112  | 36  |     | <u>8</u>  |     |
| +  | Б1.В.1.13 | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле  | 6 |    |  |   | 5  | 5  | 36 | 180  | 180  | 24  | 120  | 36  |     | <u>16</u> |     |
| +  | Б1.В.1.14 | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений              | 9 | 8  |  |   | 6  | 6  | 36 | 216  | 216  | 36  | 144  | 36  |     | <u>8</u>  |     |
| +  | Б1.В.1.15 | Мониторинг процессов извлечения нефти   |   | 9  |  |   | 2  | 2  | 36 | 72   | 72   | 20  | 52   |     |     | <u>10</u> |     |
| +  | Б1.В.1.16 | Основы интерпретации гидродинамических исследований                               |   | 7  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 18  | 90   |     |     | <u>10</u> |     |
| +  | Б1.В.1.17 | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли |   | 6  |  |   | 3  | 3  | 36 | 108  | 108  | 24  | 84   |     |     | <u>8</u>  |     |

|   |                |  |  |          |  |  |   |          |    |            |            |           |            |           |          |  |  |
|---|----------------|--|--|----------|--|--|---|----------|----|------------|------------|-----------|------------|-----------|----------|--|--|
| +   | Б1.В.1.ДВ.1    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>                            |  | <b>6</b> |  |  | 3 | <b>3</b> |    | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>92</b>  |           | <b>4</b> |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.1.1  | Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах |  | 6        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 16        | 92         |           | 4        |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.1.2  | Программные продукты в математическом моделировании              |  | 6        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 16        | 92         |           | 4        |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.2    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>                            |  | <b>8</b> |  |  | 3 | <b>3</b> |    | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>18</b> | <b>90</b>  |           | <b>6</b> |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.2.1  | Физика нефтяного и газового пласта                               |  | 8        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 18        | 90         |           | 6        |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.2.2  | Геология и литология   |  | 8        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 18        | 90         |           | 6        |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.3    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>                            |  | <b>8</b> |  |  | 3 | <b>3</b> |    | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>12</b> | <b>96</b>  |           |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.3.1  | Основы теории надёжности   |  | 8        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 12        | 96         |           |          |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.3.2  | Статистический анализ в нефтегазовом деле                        |  | 8        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 12        | 96         |           |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.4    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>                            |  | <b>9</b> |  |  | 2 | <b>2</b> |    | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>20</b> | <b>52</b>  |           |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.4.1  | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов                      |  | 9        |  |  | 2 | 2        | 36 | 72         | 72         | 20        | 52         |           |          |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.4.2  | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов              |  | 9        |  |  | 2 | 2        | 36 | 72         | 72         | 20        | 52         |           |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.5    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>                            |  | <b>8</b> |  |  | 2 | <b>2</b> |    | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>16</b> | <b>56</b>  |           | <b>4</b> |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.5.1  | Система сбора и подготовки скважинной продукции                  |  | 8        |  |  | 2 | 2        | 36 | 72         | 72         | 16        | 56         |           | 4        |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти               |  | 8        |  |  | 2 | 2        | 36 | 72         | 72         | 16        | 56         |           | 4        |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.6    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>                            |  | <b>8</b> |  |  | 2 | <b>2</b> |    | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>16</b> | <b>56</b>  |           |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.6.1  | Безопасность технологических процессов в добыче нефти            |  | 8        |  |  | 2 | 2        | 36 | 72         | 72         | 16        | 56         |           |          |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.6.2  | Нанотехнологии в нефтегазовом деле                               |  | 8        |  |  | 2 | 2        | 36 | 72         | 72         | 16        | 56         |           |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.7    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.7</b>                          |  | <b>8</b> |  |  | 3 | <b>3</b> |    | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>22</b> | <b>86</b>  |           | <b>6</b> |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.7.1  | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин                 |  | 8        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 22        | 86         |           | 6        |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз                    |  | 8        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 22        | 86         |           | 6        |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.8    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.8</b>                          |  | <b>6</b> |  |  | 3 | <b>3</b> |    | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>92</b>  |           | <b>4</b> |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.8.1  | Исследование скважин и пластов                                   |  | 6        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 16        | 92         |           | 4        |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.8.2  | Многофазовые потоки в трубопроводах                              |  | 6        |  |  | 3 | 3        | 36 | 108        | 108        | 16        | 92         |           | 4        |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.9    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.9</b>                          |  | <b>5</b> |  |  | 5 | <b>5</b> |    | <b>180</b> | <b>180</b> | <b>26</b> | <b>118</b> | <b>36</b> |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.9.1  | Нефтепромысловая геология  |  | 5        |  |  | 5 | 5        | 36 | 180        | 180        | 26        | 118        | 36        |          |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.9.2  | Промысловая химия  |  | 5        |  |  | 5 | 5        | 36 | 180        | 180        | 26        | 118        | 36        |          |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.10   | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.10</b>                         |  | <b>8</b> |  |  | 4 | <b>4</b> |    | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>24</b> | <b>84</b>  | <b>36</b> | <b>8</b> |  |  |
| +   | Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти    |  | 8        |  |  | 4 | 4        | 36 | 144        | 144        | 24        | 84         | 36        | 8        |  |  |
| -   | Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти                              |  | 8        |  |  | 4 | 4        | 36 | 144        | 144        | 24        | 84         | 36        | 8        |  |  |
| <b>Б1.В.2.Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b> |                |  |  |          |  |  |   |          |    |            |            |           |            |           |          |  |  |
|   |                |  |  |          |  |  |   |          |    | 328        | 328        | 84        | 244        |           |          |  |  |



|   |            |  |   |       |   |  |    |    |    |     |     |    |     |    |  |  |  |
|---|------------|--|---|-------|---|--|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|--|--|--|
| +   | Б1.В.2.1   | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                      |   | 23456 |   |  |    |    |    | 328 | 328 | 84 | 244 |    |  |  |  |
| <b>Блок 2.Практика</b>  |            |  |   |       |   |  | 18 | 18 |    | 648 | 648 | 4  | 644 |    |  |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |            |  |   |       |   |  | 15 | 15 |    | 540 | 540 | 3  | 537 |    |  |  |  |
| +   | Б2.О.1(У)  | Проектная деятельность   |   |       | 4 |  | 3  | 3  | 36 | 108 | 108 | 1  | 107 |    |  |  |  |
| +   | Б2.О.2(Пд) | Преддипломная практика   |   |       | 9 |  | 6  | 6  | 36 | 216 | 216 | 1  | 215 |    |  |  |  |
| +   | Б2.О.3(П)  | Технологическая практика   |   |       | 8 |  | 6  | 6  | 36 | 216 | 216 | 1  | 215 |    |  |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |            |  |   |       |   |  | 3  | 3  |    | 108 | 108 | 1  | 107 |    |  |  |  |
| +   | Б2.В.1(У)  | Ознакомительная практика   |   |       | 2 |  | 3  | 3  | 36 | 108 | 108 | 1  | 107 |    |  |  |  |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |            |  |   |       |   |  | 9  | 9  |    | 324 | 324 | 12 | 276 | 36 |  |  |  |
| +   | Б3.1(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                      |   |       |   |  | 6  | 6  | 36 | 216 | 216 | 2  | 214 |    |  |  |  |
| +   | Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                       | 9 |       |   |  | 3  | 3  | 36 | 108 | 108 | 10 | 62  | 36 |  |  |  |
| <b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>                            |            |  |   |       |   |  | 4  | 4  |    | 144 | 144 | 32 | 112 |    |  |  |  |
| +   | ФТД.1      | Подготовка нефти и газа к транспорту                                       |   | 3     |   |  | 2  | 2  | 36 | 72  | 72  | 16 | 56  |    |  |  |  |
| +   | ФТД.2      | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства |   | 7     |   |  | 2  | 2  | 36 | 72  | 72  | 16 | 56  |    |  |  |  |

| Курс 1    |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | Курс 2 |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|-----------|-----|----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|--------|-------|-----|-----|-----|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|
| Семестр 1 |     |    |     |           | Семестр 2 |       |     |     |    |     | Семестр 3 |        |       |     |     |     | Семестр 4 |           |      |       |     |     |    |     |
| Лек       | Лаб | Пр | СР  | Конт роль | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР  | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр  | СР        | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР  |
| 64        | 26  | 82 | 692 | 72        | 29        | 1108  | 80  | 26  | 96 | 828 | 78        | 21     | 828   | 40  | 8   | 120 | 624       | 36        | 24   | 928   | 40  | 38  | 88 | 681 |
| 64        | 26  | 82 | 692 | 72        | 29        | 1044  | 80  | 26  | 80 | 780 | 78        | 21     | 756   | 40  | 8   | 102 | 570       | 36        | 24   | 864   | 40  | 38  | 72 | 633 |
|           |     | 18 | 54  |           | 2         | 72    |     |     | 16 | 56  |           | 2      | 72    |     |     | 18  | 54        |           | 2    | 72    |     |     | 16 | 47  |
| 16        |     | 14 | 42  |           | 2         | 72    | 16  |     | 14 | 36  | 6         |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           | 2         | 72    | 4   |     | 6  | 62  |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 3      | 108   | 8   |     | 16  | 84        |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           | 1         | 36    | 10  |     |    | 26  |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 2      | 72    | 4   |     | 8   | 60        |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           | 2    | 72    |     |     | 10 | 62  |
|           |     |    |     |           | 2         | 72    | 10  |     |    | 62  |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 2      | 72    | 4   |     | 6   | 62        |           |      |       |     |     |    |     |
| 8         |     | 10 | 54  |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           | 2         | 72    | 4   | 8   |    | 60  |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           | 2    | 72    | 4   | 8   |    | 60  |
|           |     |    |     |           | 2         | 72    | 6   |     | 6  | 60  |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           | 2         | 72    | 4   |     | 8  | 60  |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 2      | 72    | 4   |     | 8   | 60        |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 2      | 72    | 4   |     | 8   | 60        |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 2      | 72    |     |     | 18  | 54        |           |      |       |     |     |    |     |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           | 2    | 72    | 6   |     | 6  | 60  |
| 8         |     | 10 | 126 | 36        | 4         | 144   | 6   |     | 10 | 92  | 36        |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
| 8         |     | 10 | 90  |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
|           | 18  |    | 90  |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |
| 8         | 8   | 10 | 82  | 36        | 4         | 144   | 6   | 10  | 10 | 82  | 36        | 4      | 144   | 8   | 8   | 10  | 82        | 36        | 4    | 144   | 6   | 10  | 10 | 82  |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           | 2    | 72    | 6   |     | 10 | 56  |
|           |     |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           | 2      | 72    | 8   |     | 10  | 54        |           |      |       |     |     |    |     |
| 8         |     |    | 64  |           |           |       |     |     |    |     |           |        |       |     |     |     |           |           |      |       |     |     |    |     |















|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|--|--|----|--|--|----|----|--|--|----|--|--|----|----|---|----|--|--|----|----|--|---|-----|
|  |  | 72 |  |  | 18 | 54 |  |  | 56 |  |  | 16 | 40 |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  | 6 | 216 |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  | 6 | 216 |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  | 6 | 216 |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    | 2 | 72 |  |  | 16 | 56 |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    |   |    |  |  |    |    |  |   |     |
|  |  |    |  |  |    |    |  |  |    |  |  |    |    | 2 | 72 |  |  | 16 | 56 |  |   |     |

| Семестр 8 |    |     |           | Курс 5    |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | Закрепленная кафедра |   |
|-----------|----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|----------------------|---|
|           |    |     |           | Семестр 9 |       |     |     |    |     |           | Семестр А |       |     |     |    |    |           |                      |   |
| Лаб       | Пр | СР  | Конт роль | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР  | Конт роль | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код                  | Наименование  |
| 22        | 82 | 764 | 108       | 11        | 396   | 40  |     | 50 | 234 | 72        |           |       |     |     |    |    |           |                      |   |
|           | 8  | 92  | 36        | 4         | 144   | 10  |     | 20 | 78  | 36        |           |       |     |     |    |    |           |                      |   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 6                    | Кафедра английской лингвистики и перевода                           |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 20                   | Кафедра истории отечества, регионоведения и международных отношений |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 48                   | Кафедра теории и истории государства и права                        |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 62                   | Кафедра философии   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 51                   | Кафедра техносферной безопасности                                   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 41                   | Кафедра психологии и педагогики                                     |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 43                   | Кафедра русского языка и методики его преподавания                  |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 70                   | Кафедра гражданского и предпринимательского права                   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 28                   | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                                |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 61                   | Кафедра физической культуры   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 65                   | Кафедра цифровой экономики  |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 19                   | Кафедра информационных технологий                                   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 51                   | Кафедра техносферной безопасности                                   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 73                   | Кафедра менеджмента и теории экономики                              |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 51                   | Кафедра техносферной безопасности                                   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 16                   | Кафедра инженерной физики   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           |                      |   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 28                   | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                                |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 59                   | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях               |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 38                   | Кафедра прикладной математики                                       |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 60                   | Кафедра физического материаловедения                                |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 16                   | Кафедра инженерной физики   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 59                   | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях               |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 16                   | Кафедра инженерной физики   |
|           |    |     |           |           |       |     |     |    |     |           |           |       |     |     |    |    |           | 7                    | Кафедра биологии, экологии и природопользования                     |

|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |
|----|----|-----|----|---|-----|----|--|----|-----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|----|---|
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | Кафедра физического материаловедения                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | Кафедра физического материаловедения                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | Кафедра физического материаловедения                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 16 | Кафедра инженерной физики                                       |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    | 8  | 92  | 36 |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    | 4 | 144 | 10 |  | 20 | 78  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 | Кафедра проектирования и сервиса автомобилей имени И.С.Антонова |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
| 22 | 74 | 672 | 72 | 7 | 252 | 30 |  | 30 | 156 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |    |   |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 42 | Кафедра радиофизики и электроники                               |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 59 | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях           |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 59 | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях           |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    | 24 | 112 | 36 |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    | 8  | 92  |    | 3 | 108 | 10 |  | 10 | 52  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    | 2 | 72  | 10 |  | 10 | 52  |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |
|    |    |     |    |   |     |    |  |    |     |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса                            |



|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  |    |                                      |
|--|---|-----|--|---|-----|----|--|---|-----|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--------------------------------------|
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  | 61 | Кафедра физической культуры          |
|  | 1 | 215 |  | 6 | 216 |    |  | 1 | 215 |    |  |  |  |  |  |  |  |    |                                      |
|  | 1 | 215 |  | 6 | 216 |    |  | 1 | 215 |    |  |  |  |  |  |  |  |    |                                      |
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |   |     |  | 6 | 216 |    |  | 1 | 215 |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  | 1 | 215 |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  |    |                                      |
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |   |     |  | 9 | 324 | 10 |  | 2 | 276 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |    |                                      |
|  |   |     |  | 6 | 216 |    |  | 2 | 214 |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |   |     |  | 3 | 108 | 10 |  |   | 62  | 36 |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  |    |                                      |
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |
|  |   |     |  |   |     |    |  |   |     |    |  |  |  |  |  |  |  | 28 | Кафедра нефтегазового дела и сервиса |

-

Компетенции

УК-4

УК-5

УК-5; УК-10

УК-1; УК-5; УК-6

УК-8

УК-3; УК-4; УК-6

УК-4

УК-2; УК-10

УК-8; УК-10

УК-7

ЦК-1; ЦК-2

ЦК-1; ЦК-2

ОПКу-1

УК-2

ОПКу-2

УК-2; УК-9

УК-6

ОПКу-1

ОПК-1

ОПК-1

ОПК-5

ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7

ОПК-1

ОПК-1

ОПК-2

|  |
|--|
| ОПК-1  |
| ОПК-1  |
| ОПК-1; ОПК-6                                 |
| ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7                          |
| ОПК-5; ПК-2; ПК-9; ПК-10                     |
| ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8  |
| ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-9; ПК-10 |
| ОПК-1  |
| ОПК-1  |
| ОПК-2; ПК-2; ПК-11                           |
|  |
| ПК-4; ПК-5                                   |
| ПК-2; ПК-6; ПК-10                            |
| ПК-2; ПК-10                                  |
| ПК-2   |
| ПК-2; ПК-10                                  |
| ПК-3; ПК-5                                   |
| ПК-12  |
| ПК-12  |
| ПК-12  |
| ПК-2; ПК-3; ПК-11                            |
| ПК-1; ПК-2                                   |
| ПК-2; ПК-5                                   |
| ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7                       |
| ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8                       |
| ПК-2; ПК-4; ПК-6                             |
| ПК-2; ПК-7; ПК-10                            |
| ПК-4; ПК-5; ПК-6                             |

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>ПК-9</b>                          |
| ПК-9                                 |
| ПК-9                                 |
| <b>ПК-6</b>                          |
| ПК-6                                 |
| ПК-6                                 |
| <b>ПК-6; ПК-11</b>                   |
| ПК-6; ПК-11                          |
| ПК-6; ПК-11                          |
| <b>ПК-4; ПК-5; ПК-10</b>             |
| ПК-4; ПК-5; ПК-10                    |
| ПК-4; ПК-5; ПК-10                    |
| <b>ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10</b> |
| ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10        |
| ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10        |
| <b>ПК-3; ПК-6</b>                    |
| ПК-3; ПК-6                           |
| ПК-3; ПК-6                           |
| <b>ПК-2; ПК-5; ПК-11</b>             |
| ПК-2; ПК-5; ПК-11                    |
| ПК-2; ПК-5; ПК-11                    |
| <b>ПК-2; ПК-10</b>                   |
| ПК-2; ПК-10                          |
| ПК-2; ПК-10                          |
| <b>ПК-2; ПК-11</b>                   |
| ПК-2; ПК-11                          |
| ПК-2; ПК-11                          |
| <b>ПК-3; ПК-5; ПК-11</b>             |
| ПК-3; ПК-5; ПК-11                    |
| ПК-3; ПК-5; ПК-11                    |



УК-7

УК-1; УК-3; ПК-1

УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-9; ПК-12

УК-1; УК-3; УК-5; ПК-1

УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ЦК-1; ЦК-2; ОПКУ-1; ОПКУ-2

ПК-2; ПК-3; ПК-6

ПК-2; ПК-3; ПК-6

| Индекс     | Содержание   |
|------------|--|
| УК-1       | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   |
| Б1.О.4     | Философия  |
| Б2.О.1(У)  | Проектная деятельность   |
| Б2.О.2(Пд) | Преддипломная практика   |
| Б2.В.1(У)  | Ознакомительная практика   |
| Б3.1(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| УК-2       | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.О.8     | Основы предпринимательского права  |
| Б1.О.14    | Основы проектного управления   |
| Б1.О.16    | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство  |
| Б2.О.2(Пд) | Преддипломная практика   |
| Б2.О.3(П)  | Технологическая практика   |
| Б3.1(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| УК-3       | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  |
| Б1.О.6     | Психология и педагогика  |
| Б2.О.1(У)  | Проектная деятельность   |
| Б2.В.1(У)  | Ознакомительная практика   |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| УК-4       | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          |
| Б1.О.1     | Иностранный язык   |
| Б1.О.6     | Психология и педагогика  |
| Б1.О.7     | Русский язык и культура речи   |
| Б2.О.2(Пд) | Преддипломная практика   |
| Б3.1(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| УК-5       | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   |
| Б1.О.2     | История России   |
| Б1.О.3     | Основы российской государственности  |
| Б1.О.4     | Философия  |
| Б2.В.1(У)  | Ознакомительная практика   |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| УК-6       | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                |
| Б1.О.4     | Философия  |
| Б1.О.6     | Психология и педагогика  |
| Б1.О.17    | Университетский курс   |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |

|           |  |
|-----------|--|
| УК-7      | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   |
| Б1.О.10   | Физическая культура и спорт  |
| Б1.В.2.1  | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  |
| Б3.2(Г)   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| УК-8      | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Б1.О.5    | Безопасность жизнедеятельности   |
| Б1.О.9    | Основы военной подготовки  |
| Б3.2(Г)   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| УК-9      | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   |
| Б1.О.16   | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство  |
| Б3.2(Г)   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| УК-10     | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности  |
| Б1.О.3    | Основы российской государственности  |
| Б1.О.8    | Основы предпринимательского права  |
| Б1.О.9    | Основы военной подготовки  |
| Б3.2(Г)   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ОПК-1     | Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания   |
| Б1.О.19   | Математический анализ  |
| Б1.О.20   | Аналитическая геометрия и линейная алгебра   |
| Б1.О.22   | Физика   |
| Б1.О.23   | Теория вероятностей и математическая статистика  |
| Б1.О.24   | Дифференциальные уравнения и дискретная математика   |
| Б1.О.26   | Начертательная геометрия   |
| Б1.О.27   | Инженерная графика   |
| Б1.О.28   | Материаловедение   |
| Б1.О.29   | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| Б1.О.31   | Обслуживание и ремонт скважин  |
| Б1.О.33   | Теоретическая и прикладная механика  |
| Б1.О.34   | Физическая и коллоидная химия  |
| Б2.О.3(П) | Технологическая практика   |
| Б3.2(Г)   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ОПК-2     | Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений  |
| Б1.О.25   | Экология   |
| Б1.О.32   | Управление продуктивностью скважин   |
| Б1.О.35   | Геология   |
| Б3.2(Г)   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |

|            |  |
|------------|--|
| ОПК-3      | Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента  |
| Б1.О.31    | Обслуживание и ремонт скважин  |
| Б1.О.32    | Управление продуктивностью скважин   |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ОПК-4      | Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные  |
| Б1.О.22    | Физика   |
| Б1.О.29    | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ОПК-5      | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  |
| Б1.О.21    | Информатика  |
| Б1.О.30    | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства  |
| Б2.О.3(П)  | Технологическая практика   |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ОПК-6      | Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии                         |
| Б1.О.28    | Материаловедение   |
| Б1.О.31    | Обслуживание и ремонт скважин  |
| Б1.О.32    | Управление продуктивностью скважин   |
| Б2.О.3(П)  | Технологическая практика   |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ОПК-7      | Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами |
| Б1.О.22    | Физика   |
| Б1.О.29    | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ПК-1       | Способен организовывать, руководить и контролировать работу подразделений  |
| Б1.О.32    | Управление продуктивностью скважин   |
| Б1.В.1.11  | Разработка нефтяных месторождений  |
| Б2.О.1(У)  | Проектная деятельность   |
| Б2.О.2(Пд) | Преддипломная практика   |
| Б2.В.1(У)  | Ознакомительная практика   |
| Б3.1(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ПК-2       | Способен осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата   |
| Б1.О.30    | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства  |
| Б1.О.32    | Управление продуктивностью скважин   |
| Б1.О.35    | Геология   |
| Б1.В.1.2   | Химия нефти и газа   |
| Б1.В.1.3   | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле  |

|                |   |
|----------------|---|
| Б1.В.1.4       | Термодинамика и теплопередача   |
| Б1.В.1.5       | Основы геофизики  |
| Б1.В.1.10      | Подземная гидромеханика   |
| Б1.В.1.11      | Разработка нефтяных месторождений   |
| Б1.В.1.12      | Компьютерные технологии в добыче нефти  |
| Б1.В.1.14      | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений  |
| Б1.В.1.15      | Мониторинг процессов извлечения нефти   |
| Б1.В.1.16      | Основы интерпретации гидродинамических исследований   |
| Б1.В.1.ДВ.7.1  | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин  |
| Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз   |
| Б1.В.1.ДВ.8.1  | Исследование скважин и пластов  |
| Б1.В.1.ДВ.8.2  | Многофазовые потоки в трубопроводах   |
| Б1.В.1.ДВ.9.1  | Нефтепромысловая геология   |
| Б1.В.1.ДВ.9.2  | Промысловая химия   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика  |
| Б2.О.3(П)      | Технологическая практика  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| ФТД.1          | Подготовка нефти и газа к транспорту  |
| ФТД.2          | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства  |
| <b>ПК-3</b>    | <b>Способен эксплуатировать объекты приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов</b>                                    |
| Б1.В.1.6       | Основы диагностики  |
| Б1.В.1.10      | Подземная гидромеханика   |
| Б1.В.1.13      | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле  |
| Б1.В.1.14      | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений  |
| Б1.В.1.ДВ.5.1  | Система сбора и подготовки скважинной продукции   |
| Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти  |
| Б1.В.1.ДВ.6.1  | Безопасность технологических процессов в добыче нефти   |
| Б1.В.1.ДВ.6.2  | Нанотехнологии в нефтегазовом деле  |
| Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти   |
| Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| ФТД.1          | Подготовка нефти и газа к транспорту  |
| ФТД.2          | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства  |
| <b>ПК-4</b>    | <b>Способен контролировать техническое состояние оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов</b> |
| Б1.О.31        | Обслуживание и ремонт скважин   |
| Б1.В.1.1       | Электротехника и электроника  |

|                |   |
|----------------|---|
| Б1.В.1.13      | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле  |
| Б1.В.1.15      | Мониторинг процессов извлечения нефти   |
| Б1.В.1.17      | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли   |
| Б1.В.1.ДВ.4.1  | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов   |
| Б1.В.1.ДВ.4.2  | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ПК-5</b>    | <b>Способен выполнять работы по контролю технического состояния и техническому диагностированию на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса</b> |
| Б1.В.1.1       | Электротехника и электроника  |
| Б1.В.1.6       | Основы диагностики  |
| Б1.В.1.12      | Компьютерные технологии в добыче нефти  |
| Б1.В.1.13      | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле  |
| Б1.В.1.17      | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли   |
| Б1.В.1.ДВ.4.1  | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов   |
| Б1.В.1.ДВ.4.2  | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов   |
| Б1.В.1.ДВ.5.1  | Система сбора и подготовки скважинной продукции   |
| Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти  |
| Б1.В.1.ДВ.7.1  | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин  |
| Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз   |
| Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти   |
| Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ПК-6</b>    | <b>Способен организовывать работы по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса</b>                              |
| Б1.О.31        | Обслуживание и ремонт скважин   |
| Б1.В.1.2       | Химия нефти и газа  |
| Б1.В.1.14      | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений  |
| Б1.В.1.15      | Мониторинг процессов извлечения нефти   |
| Б1.В.1.17      | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли   |
| Б1.В.1.ДВ.2.1  | Физика нефтяного и газового пласта  |
| Б1.В.1.ДВ.2.2  | Геология и литология  |
| Б1.В.1.ДВ.3.1  | Основы теории надёжности  |
| Б1.В.1.ДВ.3.2  | Статистический анализ в нефтегазовом деле   |
| Б1.В.1.ДВ.5.1  | Система сбора и подготовки скважинной продукции   |
| Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти  |
| Б1.В.1.ДВ.6.1  | Безопасность технологических процессов в добыче нефти   |

|               |  |
|---------------|--|
| Б1.В.1.ДВ.6.2 | Нанотехнологии в нефтегазовом деле   |
| Б2.О.2(Пд)    | Преддипломная практика   |
| Б3.1(Д)       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| Б3.2(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| ФТД.1         | Подготовка нефти и газа к транспорту   |
| ФТД.2         | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства   |
| <b>ПК-7</b>   | <b>Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</b>  |
| Б1.О.31       | Обслуживание и ремонт скважин  |
| Б1.В.1.13     | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле   |
| Б1.В.1.16     | Основы интерпретации гидродинамических исследований  |
| Б2.О.2(Пд)    | Преддипломная практика   |
| Б3.1(Д)       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| Б3.2(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| <b>ПК-8</b>   | <b>Способен организовывать капитальный ремонт нефтяных и газовых скважин</b>   |
| Б1.О.31       | Обслуживание и ремонт скважин  |
| Б1.В.1.14     | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений   |
| Б2.О.2(Пд)    | Преддипломная практика   |
| Б3.1(Д)       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| Б3.2(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| <b>ПК-9</b>   | <b>Способен обеспечить работу по диспетчерско-технологическому управлению в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли</b>  |
| Б1.О.30       | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства  |
| Б1.О.32       | Управление продуктивностью скважин   |
| Б1.В.1.ДВ.1.1 | Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах   |
| Б1.В.1.ДВ.1.2 | Программные продукты в математическом моделировании  |
| Б1.В.1.ДВ.5.1 | Система сбора и подготовки скважинной продукции  |
| Б1.В.1.ДВ.5.2 | Управление энергетическим состоянием залежей нефти   |
| Б2.О.2(Пд)    | Преддипломная практика   |
| Б2.О.3(П)     | Технологическая практика   |
| Б3.1(Д)       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| Б3.2(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
| <b>ПК-10</b>  | <b>Способен осуществлять оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли</b> |
| Б1.О.30       | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства  |
| Б1.О.32       | Управление продуктивностью скважин   |
| Б1.В.1.2      | Химия нефти и газа   |
| Б1.В.1.3      | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле  |
| Б1.В.1.5      | Основы геофизики   |
| Б1.В.1.16     | Основы интерпретации гидродинамических исследований  |
| Б1.В.1.ДВ.4.1 | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов  |

|                |   |
|----------------|---|
| Б1.В.1.ДВ.4.2  | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов   |
| Б1.В.1.ДВ.5.1  | Система сбора и подготовки скважинной продукции   |
| Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти  |
| Б1.В.1.ДВ.8.1  | Исследование скважин и пластов  |
| Б1.В.1.ДВ.8.2  | Многофазовые потоки в трубопроводах   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ПК-11</b>   | <b>Способен организовать технологический контроль и управление процессом бурения скважин</b>  |
| Б1.О.35        | Геология  |
| Б1.В.1.10      | Подземная гидромеханика   |
| Б1.В.1.ДВ.3.1  | Основы теории надёжности  |
| Б1.В.1.ДВ.3.2  | Статистический анализ в нефтегазовом деле   |
| Б1.В.1.ДВ.7.1  | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин  |
| Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз   |
| Б1.В.1.ДВ.9.1  | Нефтепромысловая геология   |
| Б1.В.1.ДВ.9.2  | Промысловая химия   |
| Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти   |
| Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ПК-12</b>   | <b>Способен осуществлять инженерное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата</b>            |
| Б1.В.1.7       | Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти   |
| Б1.В.1.8       | Профессиональный электив. Бурение нефтяных скважин  |
| Б1.В.1.9       | Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти   |
| Б2.О.3(П)      | Технологическая практика  |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ЦК-1</b>    | <b>Способен использовать инновационные продукты и технологии, анализировать данные и применять методы искусственного интеллекта</b> |
| Б1.О.11        | Технологии и продукты цифровой экономики  |
| Б1.О.12        | Основы программирования на Python   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ЦК-2</b>    | <b>Способен разрабатывать программы на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности</b>               |
| Б1.О.11        | Технологии и продукты цифровой экономики  |
| Б1.О.12        | Основы программирования на Python   |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ОПКу-1</b>  | <b>Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в профессиональной сфере</b>  |
| Б1.О.13        | Введение в специальности научно-образовательного кластера   |
| Б1.О.18        | Предпрофессиональный электив. Основы экономики и организации нефтегазового производства   |



|         |   |
|---------|---|
| Б3.2(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| ОПКу-2  | Способен использовать навыки проведения научных исследований и анализа полученных результатов в сфере профессиональной деятельности |
| Б1.О.15 | основы научных исследований   |
| Б3.2(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |

Тип

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ПК

ПК

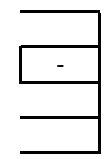












| Индекс  | Наименование  |
|---------|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)   |
| Б1.О    | Обязательная часть  |
| Б1.О.1  | Иностранный язык  |
| Б1.О.2  | История России  |
| Б1.О.3  | Основы российской государственности   |
| Б1.О.4  | Философия   |
| Б1.О.5  | Безопасность жизнедеятельности  |
| Б1.О.6  | Психология и педагогика   |
| Б1.О.7  | Русский язык и культура речи  |
| Б1.О.8  | Основы предпринимательского права   |
| Б1.О.9  | Основы военной подготовки   |
| Б1.О.10 | Физическая культура и спорт   |
| Б1.О.11 | Технологии и продукты цифровой экономики  |
| Б1.О.12 | Основы программирования на Python   |
| Б1.О.13 | Введение в специальности научно-образовательного кластера                               |
| Б1.О.14 | Основы проектного управления  |
| Б1.О.15 | основы научных исследований   |
| Б1.О.16 | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство                           |
| Б1.О.17 | Университетский курс  |
| Б1.О.18 | Предпрофессиональный электив. Основы экономики и организации нефтегазового производства |
| Б1.О.19 | Математический анализ   |
| Б1.О.20 | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  |
| Б1.О.21 | Информатика   |
| Б1.О.22 | Физика  |
| Б1.О.23 | Теория вероятностей и математическая статистика   |
| Б1.О.24 | Дифференциальные уравнения и дискретная математика                                      |
| Б1.О.25 | Экология  |
| Б1.О.26 | Начертательная геометрия  |
| Б1.О.27 | Инженерная графика  |
| Б1.О.28 | Материаловедение  |
| Б1.О.29 | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| Б1.О.30 | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства               |
| Б1.О.31 | Обслуживание и ремонт скважин   |
| Б1.О.32 | Управление продуктивностью скважин  |

|               |   |
|---------------|---|
| Б1.О.33       | Теоретическая и прикладная механика   |
| Б1.О.34       | Физическая и коллоидная химия   |
| Б1.О.35       | Геология  |
| Б1.В.1        | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |
| Б1.В.1.1      | Электротехника и электроника  |
| Б1.В.1.2      | Химия нефти и газа  |
| Б1.В.1.3      | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле                       |
| Б1.В.1.4      | Термодинамика и теплопередача   |
| Б1.В.1.5      | Основы геофизики  |
| Б1.В.1.6      | Основы диагностики  |
| Б1.В.1.7      | Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти                           |
| Б1.В.1.8      | Профессиональный электив. Бурение нефтяных скважин                                |
| Б1.В.1.9      | Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти                                 |
| Б1.В.1.10     | Подземная гидромеханика   |
| Б1.В.1.11     | Разработка нефтяных месторождений   |
| Б1.В.1.12     | Компьютерные технологии в добыче нефти  |
| Б1.В.1.13     | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле  |
| Б1.В.1.14     | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений              |
| Б1.В.1.15     | Мониторинг процессов извлечения нефти   |
| Б1.В.1.16     | Основы интерпретации гидродинамических исследований                               |
| Б1.В.1.17     | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли |
| Б1.В.1.ДВ.1   | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1  |
| Б1.В.1.ДВ.1.1 | Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах                  |
| Б1.В.1.ДВ.1.2 | Программные продукты в математическом моделировании                               |
| Б1.В.1.ДВ.2   | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2  |
| Б1.В.1.ДВ.2.1 | Физика нефтяного и газового пласта  |
| Б1.В.1.ДВ.2.2 | Геология и литология  |
| Б1.В.1.ДВ.3   | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3  |
| Б1.В.1.ДВ.3.1 | Основы теории надёжности  |
| Б1.В.1.ДВ.3.2 | Статистический анализ в нефтегазовом деле   |
| Б1.В.1.ДВ.4   | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4  |
| Б1.В.1.ДВ.4.1 | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов                                       |
| Б1.В.1.ДВ.4.2 | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов                               |
| Б1.В.1.ДВ.5   | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5  |
| Б1.В.1.ДВ.5.1 | Система сбора и подготовки скважинной продукции                                   |

|                |  |
|----------------|--|
| Б1.В.1.ДВ.5.2  | Управление энергетическим состоянием залежей нефти                         |
| Б1.В.1.ДВ.6    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6   |
| Б1.В.1.ДВ.6.1  | Безопасность технологических процессов в добыче нефти                      |
| Б1.В.1.ДВ.6.2  | Нанотехнологии в нефтегазовом деле   |
| Б1.В.1.ДВ.7    | Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.7   |
| Б1.В.1.ДВ.7.1  | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин                           |
| Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз                              |
| Б1.В.1.ДВ.8    | Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.8   |
| Б1.В.1.ДВ.8.1  | Исследование скважин и пластов   |
| Б1.В.1.ДВ.8.2  | Многофазовые потоки в трубопроводах  |
| Б1.В.1.ДВ.9    | Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.9   |
| Б1.В.1.ДВ.9.1  | Нефтепромысловая геология  |
| Б1.В.1.ДВ.9.2  | Промысловая химия  |
| Б1.В.1.ДВ.10   | Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.10  |
| Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти              |
| Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти  |
| Б1.В.2         | Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту                        |
| Б1.В.2.1       | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                      |
| Б2             | Практика   |
| Б2.О           | Обязательная часть   |
| Б2.О.1(У)      | Проектная деятельность   |
| Б2.О.2(Пд)     | Преддипломная практика   |
| Б2.О.3(П)      | Технологическая практика   |
| Б2.В           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                   |
| Б2.В.1(У)      | Ознакомительная практика   |
| Б3             | Государственная итоговая аттестация  |
| Б3.1(Д)        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                      |
| Б3.2(Г)        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                       |
| ФТД            | Факультативные дисциплины  |
| ФТД.1          | Подготовка нефти и газа к транспорту                                       |
| ФТД.2          | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства |

Формируемые компетенции

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2

УК-4

УК-5

УК-5; УК-10

УК-1; УК-5; УК-6

УК-8

УК-3; УК-4; УК-6

УК-4

УК-2; УК-10

УК-8; УК-10

УК-7

ЦК-1; ЦК-2

ЦК-1; ЦК-2

ОПКу-1

УК-2

ОПКу-2

УК-2; УК-9

УК-6

ОПКу-1

ОПК-1

ОПК-1

ОПК-5

ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7

ОПК-1

ОПК-1

ОПК-2

ОПК-1

ОПК-1

ОПК-1; ОПК-6

ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7

ОПК-5; ПК-2; ПК-9; ПК-10

ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8

ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-9; ПК-10

|   |
|---|
| ОПК-1   |
| ОПК-1   |
| ОПК-2; ПК-2; ПК-11  |
| ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| ПК-4; ПК-5  |
| ПК-2; ПК-6; ПК-10   |
| ПК-2; ПК-10   |
| ПК-2  |
| ПК-2; ПК-10   |
| ПК-3; ПК-5  |
| ПК-12   |
| ПК-12   |
| ПК-12   |
| ПК-2; ПК-3; ПК-11   |
| ПК-1; ПК-2  |
| ПК-2; ПК-5  |
| ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7  |
| ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8  |
| ПК-2; ПК-4; ПК-6  |
| ПК-2; ПК-7; ПК-10   |
| ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
| ПК-9  |
| ПК-9  |
| ПК-9  |
| ПК-6  |
| ПК-6  |
| ПК-6  |
| ПК-6; ПК-11   |
| ПК-6; ПК-11   |
| ПК-6; ПК-11   |
| ПК-4; ПК-5; ПК-10   |
| ПК-4; ПК-5; ПК-10   |
| ПК-4; ПК-5; ПК-10   |
| ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10   |
| ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10   |

|   |
|---|
| ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10   |
| ПК-3; ПК-6  |
| ПК-3; ПК-6  |
| ПК-3; ПК-6  |
| ПК-2; ПК-5; ПК-11   |
| ПК-2; ПК-5; ПК-11   |
| ПК-2; ПК-5; ПК-11   |
| ПК-2; ПК-10   |
| ПК-2; ПК-10   |
| ПК-2; ПК-10   |
| ПК-2; ПК-11   |
| ПК-2; ПК-11   |
| ПК-2; ПК-11   |
| ПК-3; ПК-5; ПК-11   |
| ПК-3; ПК-5; ПК-11   |
| ПК-3; ПК-5; ПК-11   |
| УК-7  |
| УК-7  |
| УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12  |
| УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12  |
| УК-1; УК-3; ПК-1  |
| УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11  |
| УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-9; ПК-12  |
| УК-1; УК-3; УК-5; ПК-1  |
| УК-1; УК-3; УК-5; ПК-1  |
| УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ЦК-1; ЦК-2; ОПКγ-1; ОПКγ-2 |
| УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11  |
| УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ЦК-1; ЦК-2; ОПКγ-1; ОПКγ-2                   |
| ПК-2; ПК-3; ПК-6  |
| ПК-2; ПК-3; ПК-6  |
| ПК-2; ПК-3; ПК-6  |

| Индекс | Наименование  | Компетенции   | Требования к образованию |
|--------|---|---|--------------------------|
| 19     | ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА                 |   |                          |
| 19.003 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9                            |                          |
| 19.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА            | ПК-12   |                          |
| 19.045 | СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |                          |



Индекс

ПК-1

19.003

19.045

ПК-2

19.003

19.045

ПК-3

19.045

ПК-4

19.003

19.045

ПК-5

19.003

19.045

ПК-6

19.003

19.045

ПК-7

19.003

19.045

ПК-8

19.003

19.045

ПК-9

19.003

19.045

ПК-10

19.045

ПК-11

19.045

ПК-12

19.007

19.045

Содержание

Способен организовывать, руководить и контролировать работу подразделений

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен эксплуатировать объекты приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен контролировать техническое состояние оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен выполнять работы по контролю технического состояния и техническому диагностированию на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен организовывать работы по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен организовывать капитальный ремонт нефтяных и газовых скважин

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен обеспечить работу по диспетчерско-технологическому управлению в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен осуществлять оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен организовать технологический контроль и управление процессом бурения скважин

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Способен осуществлять инженерное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата

СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА

СПЕЦИАЛИСТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

| №                                     | Индекс                                | Наименование  | Семестр 1   |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | Семестр 2           |             |            |           |           |           |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------|---------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|--------------------|---------------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                                       |                                       |   | Контроль    | Академических часов |            |           |           |           |            | з.е.      | Неделя    | Контроль           | Академических часов |             |            |           |           |           |
|                                       |                                       |   |             | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр        | СР         |           |           |                    | Контр оль           | Всего       | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр        |
| ИТОГО (с факультативами)              |                                       |   |             | <b>936</b>          |            |           |           |           |            |           | <b>26</b> | 20 4/6             |                     | <b>1216</b> |            |           |           |           |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)       |                                       |   |             | <b>936</b>          |            |           |           |           |            | <b>26</b> |           |                    |                     | <b>1216</b> |            |           |           |           |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |             | <b>48</b>           |            |           |           |           |            |           |           |                    |                     | <b>64.4</b> |            |           |           |           |
|                                       | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |             | <b>27</b>           |            |           |           |           |            |           |           |                    |                     | <b>23.4</b> |            |           |           |           |
|                                       | Ауд. нагр. (ОП )                      |   |             | <b>9.6</b>          |            |           |           |           |            |           |           |                    |                     | <b>11.7</b> |            |           |           |           |
|                                       | Конт. раб. (ОП )                      |   |             | <b>9.6</b>          |            |           |           |           |            |           |           |                    |                     | <b>11.7</b> |            |           |           |           |
|                                       | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    |                     | <b>1</b>    |            |           |           |           |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>            |                                       |   |             | <b>936</b>          | <b>172</b> | <b>64</b> | <b>26</b> | <b>82</b> | <b>692</b> | <b>72</b> | <b>26</b> | ТО: 18<br>Э: 2 2/3 |                     | <b>1108</b> | <b>202</b> | <b>80</b> | <b>26</b> | <b>96</b> |
| 1                                     | Б1.О.1                                | Иностранный язык  | За          | <b>72</b>           | 18         |           |           | 18        | 54         |           | 2         |                    |                     | За          | <b>72</b>  | 16        |           |           |
| 2                                     | Б1.О.2                                | История России  | За          | <b>72</b>           | 30         | 16        |           | 14        | 42         |           | 2         |                    | Эк                  | <b>72</b>   | 30         | 16        |           | 14        |
| 3                                     | Б1.О.3                                | Основы российской государственности                       |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 10         | 4         |           | 6         |
| 4                                     | Б1.О.5                                | Безопасность жизнедеятельности                            |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>36</b>   | 10         | 10        |           |           |
| 5                                     | Б1.О.8                                | Основы предпринимательского права                         |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 10         | 10        |           |           |
| 6                                     | Б1.О.10                               | Физическая культура и спорт                               | За          | <b>72</b>           | 18         | 8         |           | 10        | 54         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 7                                     | Б1.О.11                               | Технологии и продукты цифровой экономики                  |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 12         | 4         | 8         |           |
| 8                                     | Б1.О.13                               | Введение в специальности научно-образовательного кластера |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 12         | 6         |           | 6         |
| 9                                     | Б1.О.14                               | Основы проектного управления                              |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 12         | 4         |           | 8         |
| 10                                    | Б1.О.19                               | Математический анализ                                     | Эк          | <b>180</b>          | 18         | 8         |           | 10        | 126        | 36        | 5         |                    | Эк                  | <b>144</b>  | 16         | 6         |           | 10        |
| 11                                    | Б1.О.20                               | Аналитическая геометрия и линейная алгебра                | За          | <b>108</b>          | 18         | 8         |           | 10        | 90         |           | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 12                                    | Б1.О.21                               | Информатика   | За          | <b>108</b>          | 18         |           | 18        |           | 90         |           | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 13                                    | Б1.О.22                               | Физика  | Эк          | <b>144</b>          | 26         | 8         | 8         | 10        | 82         | 36        | 4         |                    | Эк                  | <b>144</b>  | 26         | 6         | 10        | 10        |
| 14                                    | Б1.О.25                               | Экология  | За          | <b>72</b>           | 8          | 8         |           |           | 64         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 15                                    | Б1.О.26                               | Начертательная геометрия                                  | За          | <b>108</b>          | 18         | 8         |           | 10        | 90         |           | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 16                                    | Б1.О.27                               | Инженерная графика  |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16         | 6         |           | 10        |
| 17                                    | Б1.О.34                               | Физическая и коллоидная химия                             |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16         | 8         | 8         |           |
| 18                                    | Б1.В.2.1                              | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту     |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | За                  | <b>64</b>   | 16         |           |           | 16        |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> |                                       |   | Эк(2) За(7) |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | Эк(3) За(10)        |             |            |           |           |           |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                       |                                       |   | (План)      |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    |                     | 108         | 1          |           |           | 1         |
|                                       | Б2.В.1(У)                             | Ознакомительная практика                                  |             |                     |            |           |           |           |            |           |           |                    | ЗаО                 | 108         | 1          |           |           | 1         |

|  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> | (План) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |

|            |              |           |                    | Итого за курс |                     |              |            |           |            |             |              |           | Каф.           | Семестр |        |  |  |
|------------|--------------|-----------|--------------------|---------------|---------------------|--------------|------------|-----------|------------|-------------|--------------|-----------|----------------|---------|--------|--|--|
| СР         | Контр<br>оль | з.е.      | Неделя             | Контроль      | Академических часов |              |            |           |            |             |              | з.е.      |                |         | Неделя |  |  |
|            |              |           |                    |               | Всего               | Кон<br>такт. | Лек        | Лаб       | Пр         | СР          | Контр<br>оль | Всего     |                |         |        |  |  |
|            |              | <b>32</b> | 21 2/6             |               | <b>2152</b>         |              |            |           |            |             |              | <b>58</b> | 42             |         |        |  |  |
|            |              | <b>32</b> |                    |               | <b>2152</b>         |              |            |           |            |             |              | <b>58</b> |                |         |        |  |  |
|            |              |           |                    |               | <b>56.2</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                |         |        |  |  |
|            |              |           |                    |               | <b>25.2</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                |         |        |  |  |
|            |              |           |                    |               | <b>10.7</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                |         |        |  |  |
|            |              |           |                    |               | <b>10.7</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                |         |        |  |  |
|            |              |           |                    |               | <b>0.5</b>          |              |            |           |            |             |              |           |                |         |        |  |  |
| <b>828</b> | <b>78</b>    | <b>29</b> | ТО: 16<br>Э: 3 1/3 |               | <b>2044</b>         | <b>374</b>   | <b>144</b> | <b>52</b> | <b>178</b> | <b>1520</b> | <b>150</b>   | <b>55</b> | ТО: 34<br>Э: 6 |         |        |  |  |
| 56         |              | 2         |                    | За(2)         | <b>144</b>          | 34           |            |           | 34         | 110         |              | 4         |                | 6       | 1234   |  |  |
| 36         | 6            | 2         |                    | Эк За         | <b>144</b>          | 60           | 32         |           | 28         | 78          | 6            | 4         |                | 20      | 12     |  |  |
| 62         |              | 2         |                    | За            | <b>72</b>           | 10           | 4          |           | 6          | 62          |              | 2         |                | 48      | 2      |  |  |
| 26         |              | 1         |                    | За            | <b>36</b>           | 10           | 10         |           |            | 26          |              | 1         |                | 51      | 2      |  |  |
| 62         |              | 2         |                    | За            | <b>72</b>           | 10           | 10         |           |            | 62          |              | 2         |                | 70      | 2      |  |  |
|            |              |           |                    | За            | <b>72</b>           | 18           | 8          |           | 10         | 54          |              | 2         |                | 61      | 1      |  |  |
| 60         |              | 2         |                    | За            | <b>72</b>           | 12           | 4          | 8         |            | 60          |              | 2         |                | 65      | 2      |  |  |
| 60         |              | 2         |                    | За            | <b>72</b>           | 12           | 6          |           | 6          | 60          |              | 2         |                | 51      | 2      |  |  |
| 60         |              | 2         |                    | За            | <b>72</b>           | 12           | 4          |           | 8          | 60          |              | 2         |                | 73      | 2      |  |  |
| 92         | 36           | 4         |                    | Эк(2)         | <b>324</b>          | 34           | 14         |           | 20         | 218         | 72           | 9         |                | 59      | 12     |  |  |
|            |              |           |                    | За            | <b>108</b>          | 18           | 8          |           | 10         | 90          |              | 3         |                | 38      | 1      |  |  |
|            |              |           |                    | За            | <b>108</b>          | 18           |            | 18        |            | 90          |              | 3         |                | 60      | 1      |  |  |
| 82         | 36           | 4         |                    | Эк(2)         | <b>288</b>          | 52           | 14         | 18        | 20         | 164         | 72           | 8         |                | 16      | 1234   |  |  |
|            |              |           |                    | За            | <b>72</b>           | 8            | 8          |           |            | 64          |              | 2         |                | 7       | 1      |  |  |
|            |              |           |                    | За            | <b>108</b>          | 18           | 8          |           | 10         | 90          |              | 3         |                | 60      | 1      |  |  |
| 92         |              | 3         |                    | За            | <b>108</b>          | 16           | 6          |           | 10         | 92          |              | 3         |                | 60      | 2      |  |  |
| 92         |              | 3         |                    | За            | <b>108</b>          | 16           | 8          | 8         |            | 92          |              | 3         |                | 28      | 2      |  |  |
| 48         |              |           |                    | За            | <b>64</b>           | 16           |            |           | 16         | 48          |              |           |                | 61      | 23456  |  |  |
|            |              |           |                    | Эк(5) За(17)  |                     |              |            |           |            |             |              |           |                |         |        |  |  |
| 107        |              | 3         | 2                  |               | 108                 | 1            |            |           | 1          | 107         |              | 3         | 2              |         |        |  |  |
| 107        |              | 3         | 2                  | ЗаО           | 108                 | 1            |            |           | 1          | 107         |              | 3         | 2              | 28      | 2      |  |  |



| №  | Индекс                                | Наименование  | Семестр 3 |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    | Семестр 4           |             |            |           |           |           |    |
|--|---------------------------------------|---|-----------|---------------------|------------|-----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|--------------------|---------------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|----|
|  |                                       |   | Контроль  | Академических часов |            |           |          |            |            | з.е.      | Неделя    | Контроль           | Академических часов |             |            |           |           |           |    |
|  |                                       |   |           | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб      | Пр         | СР         |           |           |                    | Контр оль           | Всего       | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр        |    |
| ИТОГО (с факультативами)                       |                                       |   |           | <b>900</b>          |            |           |          |            |            |           | <b>23</b> | 20 4/6             |                     | <b>1036</b> |            |           |           |           |    |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                |                                       |   |           | <b>828</b>          |            |           |          |            |            | <b>21</b> |           |                    |                     | <b>1036</b> |            |           |           |           |    |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)            | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |           | <b>48</b>           |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | <b>59.7</b> |            |           |           |           |    |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |           | <b>13.5</b>         |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | <b>24.3</b> |            |           |           |           |    |
|  | Ауд. нагр. (ОП )                      |   |           | <b>8.4</b>          |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | <b>9.5</b>  |            |           |           |           |    |
|  | Конт. раб. (ОП )                      |   |           | <b>8.4</b>          |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | <b>9.5</b>  |            |           |           |           |    |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   |           | <b>1</b>            |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | <b>1</b>    |            |           |           |           |    |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |                                       |   |           | <b>900</b>          | <b>184</b> | <b>40</b> | <b>8</b> | <b>136</b> | <b>680</b> | <b>36</b> | <b>23</b> | ТО: 18<br>Э: 2 2/3 |                     | <b>1036</b> | <b>167</b> | <b>40</b> | <b>38</b> | <b>89</b> |    |
| 1  | Б1.О.1                                | Иностранный язык  | За        | <b>72</b>           | 18         |           |          | 18         | 54         |           | 2         |                    | Эк                  | <b>72</b>   | 16         |           |           | 16        |    |
| 2  | Б1.О.4                                | Философия   | За        | <b>108</b>          | 24         | 8         |          | 16         | 84         |           | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 3  | Б1.О.6                                | Психология и педагогика   | За        | <b>72</b>           | 12         | 4         |          | 8          | 60         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 4  | Б1.О.7                                | Русский язык и культура речи  |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | За          | <b>72</b>  | 10        |           |           | 10 |
| 5  | Б1.О.9                                | Основы военной подготовки   | За        | <b>72</b>           | 10         | 4         |          | 6          | 62         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 6  | Б1.О.12                               | Основы программирования на Python   |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | За          | <b>72</b>  | 12        | 4         | 8         |    |
| 7  | Б1.О.15                               | основы научных исследований   | За        | <b>72</b>           | 12         | 4         |          | 8          | 60         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 8  | Б1.О.16                               | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство                           | За        | <b>72</b>           | 12         | 4         |          | 8          | 60         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 9  | Б1.О.17                               | Университетский курс  | За        | <b>72</b>           | 18         |           |          | 18         | 54         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 10   | Б1.О.18                               | Предпрофессиональный электив. Основы экономики и организации нефтегазового производства |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | За          | <b>72</b>  | 12        | 6         |           | 6  |
| 11   | Б1.О.22                               | Физика  | Эк        | <b>144</b>          | 26         | 8         | 8        | 10         | 82         | 36        | 4         |                    |                     | Эк          | <b>144</b> | 26        | 6         | 10        | 10 |
| 12   | Б1.О.23                               | Теория вероятностей и математическая статистика   |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | За          | <b>72</b>  | 16        | 6         |           | 10 |
| 13   | Б1.О.24                               | Дифференциальные уравнения и дискретная математика                                      | За        | <b>72</b>           | 18         | 8         |          | 10         | 54         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |
| 14   | Б1.О.28                               | Материаловедение  |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | За          | <b>108</b> | 16        | 6         | 10        |    |
| 15   | Б1.О.29                               | Метрология, стандартизация и сертификация   |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | За          | <b>108</b> | 26        | 6         | 10        | 10 |
| 16   | Б1.О.35                               | Геология  |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | Эк          | <b>144</b> | 16        | 6         |           | 10 |
| 17   | Б1.В.2.1                              | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                                   | За        | <b>72</b>           | 18         |           |          | 18         | 54         |           |           |                    |                     | За          | <b>64</b>  | 16        |           |           | 16 |
| 18   | <b>Б2.О.1(У)</b>                      | <b>Проектная деятельность</b>   |           |                     |            |           |          |            |            |           |           |                    |                     | ЗаО         | <b>108</b> | 1         |           |           | 1  |
| 19   | ФТД.1                                 | Подготовка нефти и газа к транспорту  | За        | <b>72</b>           | 16         |           |          | 16         | 56         |           | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |    |

| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ      |        | Эк За(10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Эк(3) За(7) ЗаО |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|
| ПРАКТИКИ                            | (План) |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | (План) |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |
| КАНИКУЛЫ                            |        |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1               |  |  |  |  |  |



|            |              |           | Итого за курс      |          |                     |              |           |           |            |             |              |           | Каф.           | Семестр |        |  |
|------------|--------------|-----------|--------------------|----------|---------------------|--------------|-----------|-----------|------------|-------------|--------------|-----------|----------------|---------|--------|--|
| СР         | Контр<br>оль | з.е.      | Неделя             | Контроль | Академических часов |              |           |           |            |             |              | з.е.      |                |         | Неделя |  |
|            |              |           |                    |          | Всего               | Кон<br>такт. | Лек       | Лаб       | Пр         | СР          | Контр<br>оль | Всего     |                |         |        |  |
|            |              | <b>27</b> | 19 2/6             |          | <b>1936</b>         |              |           |           |            |             |              |           | <b>50</b>      | 40      |        |  |
|            |              | <b>27</b> |                    |          | <b>1864</b>         |              |           |           |            |             |              |           | <b>48</b>      |         |        |  |
|            |              |           |                    |          | <b>53.9</b>         |              |           |           |            |             |              |           |                |         |        |  |
|            |              |           |                    |          | <b>18.9</b>         |              |           |           |            |             |              |           |                |         |        |  |
|            |              |           |                    |          | <b>9</b>            |              |           |           |            |             |              |           |                |         |        |  |
|            |              |           |                    |          | <b>9</b>            |              |           |           |            |             |              |           |                |         |        |  |
|            |              |           |                    |          | <b>1</b>            |              |           |           |            |             |              |           |                |         |        |  |
| <b>788</b> | <b>81</b>    | <b>27</b> | ТО: 16<br>Э: 3 1/3 |          | <b>1936</b>         | <b>351</b>   | <b>80</b> | <b>46</b> | <b>225</b> | <b>1468</b> | <b>117</b>   | <b>50</b> | ТО: 34<br>Э: 6 |         |        |  |
| 47         | 9            | 2         |                    | Эк 3а    | <b>144</b>          | 34           |           |           | 34         | 101         | 9            | 4         |                | 6       | 1234   |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>108</b>          | 24           | 8         |           | 16         | 84          |              | 3         |                | 62      | 3      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 12           | 4         |           | 8          | 60          |              | 2         |                | 41      | 3      |  |
| 62         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 10           |           |           | 10         | 62          |              | 2         |                | 43      | 4      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 10           | 4         |           | 6          | 62          |              | 2         |                | 28      | 3      |  |
| 60         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 12           | 4         | 8         |            | 60          |              | 2         |                | 19      | 4      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 12           | 4         |           | 8          | 60          |              | 2         |                | 51      | 3      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 12           | 4         |           | 8          | 60          |              | 2         |                | 16      | 3      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 18           |           |           | 18         | 54          |              | 2         |                |         | 3      |  |
| 60         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 12           | 6         |           | 6          | 60          |              | 2         |                | 28      | 4      |  |
| 82         | 36           | 4         |                    | Эк(2)    | <b>288</b>          | 52           | 14        | 18        | 20         | 164         | 72           | 8         |                | 16      | 1234   |  |
| 56         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 16           | 6         |           | 10         | 56          |              | 2         |                | 59      | 4      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 18           | 8         |           | 10         | 54          |              | 2         |                | 16      | 3      |  |
| 92         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 16           | 6         | 10        |            | 92          |              | 3         |                | 60      | 4      |  |
| 82         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 26           | 6         | 10        | 10         | 82          |              | 3         |                | 16      | 4      |  |
| 92         | 36           | 4         |                    | Эк       | <b>144</b>          | 16           | 6         |           | 10         | 92          | 36           | 4         |                | 28      | 4      |  |
| 48         |              |           |                    | 3а(2)    | <b>136</b>          | 34           |           |           | 34         | 102         |              |           |                | 61      | 23456  |  |
| 107        |              | 3         |                    | 3аО      | <b>108</b>          | 1            |           |           | 1          | 107         |              | 3         |                | 28      | 4      |  |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 16           |           |           | 16         | 56          |              | 2         |                | 28      | 3      |  |

Эк(4) За(17) ЗаО

8 5/6

9 5/6

| №                                   | Индекс        | Наименование  | Семестр 5 |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | Семестр 6           |             |             |           |           |           |    |
|-------------------------------------|---------------|---|-----------|---------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----|
|                                     |               |   | Контроль  | Академических часов |            |           |           |            |            | з.е.       | Неделя    | Контроль           | Академических часов |             |             |           |           |           |    |
|                                     |               |   |           | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр         | СР         |            |           |                    | Контр оль           | Всего       | Кон такт.   | Лек       | Лаб       | Пр        |    |
| ИТОГО (с факультативами)            |               |   |           | <b>936</b>          |            |           |           |            |            |            | <b>24</b> | 20 4/6             |                     | <b>992</b>  |             |           |           |           |    |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |               |   |           | <b>936</b>          |            |           |           |            |            | <b>24</b>  |           |                    |                     | <b>992</b>  |             |           |           |           |    |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед) |               | ОП, факультативы (в период ТО)  |           | <b>46</b>           |            |           |           |            |            |            |           |                    |                     | <b>59.8</b> |             |           |           |           |    |
|                                     |               | ОП, факультативы (в период экз. сес.)   |           | <b>40.5</b>         |            |           |           |            |            |            |           |                    |                     |             | <b>10.3</b> |           |           |           |    |
|                                     |               | Ауд. нагр. (ОП )  |           | <b>10.8</b>         |            |           |           |            |            |            |           |                    |                     |             | <b>10.7</b> |           |           |           |    |
|                                     |               | Конт. раб. (ОП )  |           | <b>10.8</b>         |            |           |           |            |            |            |           |                    |                     |             | <b>10.7</b> |           |           |           |    |
|                                     |               | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |           | <b>1</b>            |            |           |           |            |            |            |           |                    |                     |             | <b>1</b>    |           |           |           |    |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>          |               |   |           | <b>936</b>          | <b>212</b> | <b>66</b> | <b>38</b> | <b>108</b> | <b>616</b> | <b>108</b> | <b>24</b> | ТО: 18<br>Э: 2 2/3 |                     | <b>992</b>  | <b>186</b>  | <b>68</b> | <b>28</b> | <b>90</b> |    |
| 1                                   | Б1.О.33       | Теоретическая и прикладная механика   | За        | <b>72</b>           | 18         | 8         |           | 10         | 54         |            | 2         |                    |                     | За          | <b>108</b>  | 16        | 6         |           | 10 |
| 2                                   | Б1.В.1.1      | Электротехника и электроника  | За        | <b>108</b>          | 26         | 8         | 10        | 8          | 82         |            | 3         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 3                                   | Б1.В.1.2      | Химия нефти и газа  | За        | <b>108</b>          | 26         | 8         | 10        | 8          | 82         |            | 3         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 4                                   | Б1.В.1.3      | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле                       | Эк        | <b>180</b>          | 36         | 8         | 18        | 10         | 108        | 36         | 5         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 5                                   | Б1.В.1.4      | Термодинамика и теплопередача   |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 24          | 8         | 8         | 8         |    |
| 6                                   | Б1.В.1.6      | Основы диагностики  | Эк        | <b>144</b>          | 26         | 8         |           | 18         | 82         | 36         | 4         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 7                                   | Б1.В.1.7      | Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти                           | За        | <b>72</b>           | 36         | 18        |           | 18         | 36         |            | 2         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 8                                   | Б1.В.1.8      | Профессиональный электив. Бурение нефтяных скважин                                |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 32          | 16        |           | 16        |    |
| 9                                   | Б1.В.1.10     | Подземная гидромеханика   |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 18          | 6         | 12        |           |    |
| 10                                  | Б1.В.1.13     | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле  |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | Эк                  | <b>180</b>  | 24          | 8         |           | 16        |    |
| 11                                  | Б1.В.1.17     | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 24          | 8         |           | 16        |    |
| 12                                  | Б1.В.1.ДВ.1.1 | Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах                  |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16          | 8         |           | 8         |    |
| 13                                  | Б1.В.1.ДВ.1.2 | Программные продукты в математическом моделировании                               |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16          | 8         |           | 8         |    |
| 14                                  | Б1.В.1.ДВ.8.1 | Исследование скважин и пластов  |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16          | 8         | 8         |           |    |
| 15                                  | Б1.В.1.ДВ.8.2 | Многофазовые потоки в трубопроводах   |           |                     |            |           |           |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16          | 8         | 8         |           |    |
| 16                                  | Б1.В.1.ДВ.9.1 | Нефтепромысловая геология   | Эк        | <b>180</b>          | 26         | 8         |           | 18         | 118        | 36         | 5         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 17                                  | Б1.В.1.ДВ.9.2 | Промысловая химия   | Эк        | <b>180</b>          | 26         | 8         |           | 18         | 118        | 36         | 5         |                    |                     |             |             |           |           |           |    |
| 18                                  | Б1.В.2.1      | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                             | За        | <b>72</b>           | 18         |           |           | 18         | 54         |            |           |                    | За                  | <b>56</b>   | 16          |           |           | 16        |    |

| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ      |        | Эк(3) За(5) |  |  |  |  |  |  |   | Эк За(8) |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--------|-------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| ПРАКТИКИ                            | (План) |             |  |  |  |  |  |  |   |          |  |  |  |  |  |  |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | (План) |             |  |  |  |  |  |  |   |          |  |  |  |  |  |  |  |
| КАНИКУЛЫ                            |        |             |  |  |  |  |  |  | 1 |          |  |  |  |  |  |  |  |

|            |              |           | Итого за курс      |          |                     |              |            |           |            |             |              |           | Каф.               | Семестр |        |
|------------|--------------|-----------|--------------------|----------|---------------------|--------------|------------|-----------|------------|-------------|--------------|-----------|--------------------|---------|--------|
| з          |              | з.е.      | Неделя             | Контроль | Академических часов |              |            |           |            |             |              | з.е.      |                    |         | Неделя |
| СР         | Контр<br>оль |           |                    |          | Всего               | Кон<br>такт. | Лек        | Лаб       | Пр         | СР          | Контр<br>оль | Всего     |                    |         |        |
|            |              | <b>26</b> | 19 3/6             |          | <b>1928</b>         |              |            |           |            |             |              | <b>50</b> | 40 1/6             |         |        |
|            |              | <b>26</b> |                    |          | <b>1928</b>         |              |            |           |            |             |              | <b>50</b> |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>52.9</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>25.4</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>10.8</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>10.8</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>1</b>            |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
| <b>770</b> | <b>36</b>    | <b>26</b> | ТО: 16<br>Э: 3 1/2 |          | <b>1928</b>         | <b>398</b>   | <b>134</b> | <b>66</b> | <b>198</b> | <b>1386</b> | <b>144</b>   | <b>50</b> | ТО: 34<br>Э: 6 1/6 |         |        |
| 92         |              | 3         |                    | За(2)    | <b>180</b>          | 34           | 14         |           | 20         | 146         |              | 5         |                    | 39      | 567    |
|            |              |           |                    | За       | <b>108</b>          | 26           | 8          | 10        | 8          | 82          |              | 3         |                    | 42      | 5      |
|            |              |           |                    | За       | <b>108</b>          | 26           | 8          | 10        | 8          | 82          |              | 3         |                    | 28      | 5      |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>180</b>          | 36           | 8          | 18        | 10         | 108         | 36           | 5         |                    | 59      | 5      |
| 84         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 24           | 8          | 8         | 8          | 84          |              | 3         |                    | 59      | 6      |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>144</b>          | 26           | 8          |           | 18         | 82          | 36           | 4         |                    | 28      | 5      |
|            |              |           |                    | За       | <b>72</b>           | 36           | 18         |           | 18         | 36          |              | 2         |                    | 28      | 5      |
| 76         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 32           | 16         |           | 16         | 76          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
| 90         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 18           | 6          | 12        |            | 90          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
| 120        | 36           | 5         |                    | Эк       | <b>180</b>          | 24           | 8          |           | 16         | 120         | 36           | 5         |                    | 28      | 6      |
| 84         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 24           | 8          |           | 16         | 84          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
| 92         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 16           | 8          |           | 8          | 92          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
| 92         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 16           | 8          |           | 8          | 92          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
| 92         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 16           | 8          | 8         |            | 92          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
| 92         |              | 3         |                    | За       | <b>108</b>          | 16           | 8          | 8         |            | 92          |              | 3         |                    | 28      | 6      |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>180</b>          | 26           | 8          |           | 18         | 118         | 36           | 5         |                    | 28      | 5      |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>180</b>          | 26           | 8          |           | 18         | 118         | 36           | 5         |                    | 28      | 5      |
| 40         |              |           |                    | За(2)    | <b>128</b>          | 34           |            |           | 34         | 94          |              |           |                    | 61      | 23456  |

Эк(4) За(13)

8 4/6

9 4/6

| №                                   | Индекс                                | Наименование  | Семестр 7 |                     |            |           |     |            |            |            |           | Семестр 8          |                     |             |            |           |           |           |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|-----------|---------------------|------------|-----------|-----|------------|------------|------------|-----------|--------------------|---------------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                                     |                                       |   | Контроль  | Академических часов |            |           |     |            |            | з.е.       | Неделя    | Контроль           | Академических часов |             |            |           |           |           |
|                                     |                                       |   |           | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб | Пр         | СР         |            |           |                    | Контр оль           | Всего       | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр        |
| ИТОГО (с факультативами)            |                                       |   |           | <b>900</b>          |            |           |     |            |            |            | <b>25</b> | 20 4/6             |                     | <b>1260</b> |            |           |           |           |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |                                       |   |           | <b>828</b>          |            |           |     |            |            | <b>23</b>  |           |                    |                     | <b>1260</b> |            |           |           |           |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |           | <b>44</b>           |            |           |     |            |            |            |           |                    |                     | <b>58.5</b> |            |           |           |           |
|                                     | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |           | <b>40.5</b>         |            |           |     |            |            |            |           |                    |                     | <b>49.9</b> |            |           |           |           |
|                                     | Ауд. нагр. (ОП )                      |   |           | <b>9.7</b>          |            |           |     |            |            |            |           |                    |                     | <b>10.8</b> |            |           |           |           |
|                                     | Конт. раб. (ОП )                      |   |           | <b>9.7</b>          |            |           |     |            |            |            |           |                    |                     | <b>10.8</b> |            |           |           |           |
|                                     | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    |                     |             |            |           |           |           |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>          |                                       |   |           | <b>900</b>          | <b>190</b> | <b>74</b> |     | <b>116</b> | <b>602</b> | <b>108</b> | <b>25</b> | ТО: 18<br>Э: 2 2/3 |                     | <b>1044</b> | <b>172</b> | <b>68</b> | <b>22</b> | <b>82</b> |
| 1                                   | Б1.О.30                               | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства | Эк        | <b>144</b>          | 24         | 8         |     | 16         | 84         | 36         | 4         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 2                                   | Б1.О.31                               | Обслуживание и ремонт скважин   | За        | <b>72</b>           | 24         | 10        |     | 14         | 48         |            | 2         |                    | Эк КР               | <b>144</b>  | 16         | 8         |           | 8         |
| 3                                   | Б1.О.33                               | Теоретическая и прикладная механика                                       | Эк        | <b>108</b>          | 18         | 8         |     | 10         | 54         | 36         | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 4                                   | Б1.В.1.5                              | Основы геофизики  | За        | <b>72</b>           | 18         | 8         |     | 10         | 54         |            | 2         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 5                                   | Б1.В.1.9                              | Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти                         | За КР     | <b>108</b>          | 36         | 18        |     | 18         | 72         |            | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 6                                   | Б1.В.1.11                             | Разработка нефтяных месторождений   | Эк        | <b>216</b>          | 36         | 14        |     | 22         | 144        | 36         | 6         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 7                                   | Б1.В.1.12                             | Компьютерные технологии в добыче нефти                                    |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | Эк                  | <b>180</b>  | 32         | 8         |           | 24        |
| 8                                   | Б1.В.1.14                             | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений      |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 16         | 8         |           | 8         |
| 9                                   | Б1.В.1.16                             | Основы интерпретации гидродинамических исследований                       | За        | <b>108</b>          | 18         | 8         |     | 10         | 90         |            | 3         |                    |                     |             |            |           |           |           |
| 10                                  | Б1.В.1.ДВ.2.1                         | Физика нефтяного и газового пласта  |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 18         | 6         | 6         | 6         |
| 11                                  | <i>Б1.В.1.ДВ.2.2</i>                  | <i>Геология и литология</i>   |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 18         | 6         | 6         | 6         |
| 12                                  | Б1.В.1.ДВ.3.1                         | Основы теории надёжности  |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 12         | 6         |           | 6         |
| 13                                  | <i>Б1.В.1.ДВ.3.2</i>                  | <i>Статистический анализ в нефтегазовом деле</i>                          |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 12         | 6         |           | 6         |
| 14                                  | Б1.В.1.ДВ.5.1                         | Система сбора и подготовки скважинной продукции                           |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 16         | 8         | 8         |           |
| 15                                  | <i>Б1.В.1.ДВ.5.2</i>                  | <i>Управление энергетическим состоянием залежей нефти</i>                 |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 16         | 8         | 8         |           |
| 16                                  | Б1.В.1.ДВ.6.1                         | Безопасность технологических процессов в добыче нефти                     |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 16         | 8         |           | 8         |
| 17                                  | <i>Б1.В.1.ДВ.6.2</i>                  | <i>Нанотехнологии в нефтегазовом деле</i>                                 |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>72</b>   | 16         | 8         |           | 8         |
| 18                                  | Б1.В.1.ДВ.7.1                         | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин                          |           |                     |            |           |     |            |            |            |           |                    | За                  | <b>108</b>  | 22         | 8         |           | 14        |

|  |                |  |                |    |    |  |  |    |    |  |   |                |     |     |   |   |    |   |  |
|--|----------------|--|----------------|----|----|--|--|----|----|--|---|----------------|-----|-----|---|---|----|---|--|
| 19   | Б1.В.1.ДВ.7.2  | Поверхностные явления на границах раздела фаз                              |                |    |    |  |  |    |    |  |   | За             | 108 | 22  | 8 |   | 14 |   |  |
| 20   | Б1.В.1.ДВ.10.1 | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти              |                |    |    |  |  |    |    |  |   | Эк             | 144 | 24  | 8 | 8 | 8  |   |  |
| 21   | Б1.В.1.ДВ.10.2 | Автоматизация объектов добычи нефти  |                |    |    |  |  |    |    |  |   | Эк             | 144 | 24  | 8 | 8 | 8  |   |  |
| 22   | ФТД.2          | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства | За             | 72 | 16 |  |  | 16 | 56 |  | 2 |                |     |     |   |   |    |   |  |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>      |                |  | Эк(3) За(5) КР |    |    |  |  |    |    |  |   | Эк(3) За(6) КР |     |     |   |   |    |   |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |                |  | (План)         |    |    |  |  |    |    |  |   |                |     |     |   |   |    |   |  |
|  | Б2.О.3(П)      | Технологическая практика   |                |    |    |  |  |    |    |  |   |                | ЗаО | 216 | 1 |   |    | 1 |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |                |  | (План)         |    |    |  |  |    |    |  |   |                |     |     |   |   |    |   |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |                |  |                |    |    |  |  |    |    |  |   |                | 1   |     |   |   |    |   |  |



|            |              |           | Итого за курс      |          |                     |              |            |           |            |             |              |           | Каф.               | Семестр |        |
|------------|--------------|-----------|--------------------|----------|---------------------|--------------|------------|-----------|------------|-------------|--------------|-----------|--------------------|---------|--------|
| СР         | Контр<br>оль | з.е.      | Неделя             | Контроль | Академических часов |              |            |           |            |             |              | з.е.      |                    |         | Неделя |
|            |              |           |                    |          | Всего               | Кон<br>такт. | Лек        | Лаб       | Пр         | СР          | Контр<br>оль | Всего     |                    |         |        |
|            |              | <b>35</b> | 22 1/6             |          | <b>2160</b>         |              |            |           |            |             |              | <b>60</b> | 42 5/6             |         |        |
|            |              | <b>35</b> |                    |          | <b>2088</b>         |              |            |           |            |             |              | <b>58</b> |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>51.3</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>45.2</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>10.3</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
|            |              |           |                    |          | <b>10.3</b>         |              |            |           |            |             |              |           |                    |         |        |
| <b>764</b> | <b>108</b>   | <b>29</b> | ТО: 16<br>Э: 2 1/6 |          | <b>1944</b>         | <b>362</b>   | <b>142</b> | <b>22</b> | <b>198</b> | <b>1366</b> | <b>216</b>   | <b>54</b> | ТО: 34<br>Э: 4 5/6 |         |        |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>144</b>          | 24           | 8          |           | 16         | 84          | 36           | 4         |                    | 28      | 7      |
| 92         | 36           | 4         |                    | Эк 3а КР | <b>216</b>          | 40           | 18         |           | 22         | 140         | 36           | 6         |                    | 28      | 78     |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>108</b>          | 18           | 8          |           | 10         | 54          | 36           | 3         |                    | 39      | 567    |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>72</b>           | 18           | 8          |           | 10         | 54          |              | 2         |                    | 28      | 7      |
|            |              |           |                    | 3а КР    | <b>108</b>          | 36           | 18         |           | 18         | 72          |              | 3         |                    | 28      | 7      |
|            |              |           |                    | Эк       | <b>216</b>          | 36           | 14         |           | 22         | 144         | 36           | 6         |                    | 28      | 7      |
| 112        | 36           | 5         |                    | Эк       | <b>180</b>          | 32           | 8          |           | 24         | 112         | 36           | 5         |                    | 28      | 8      |
| 92         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 16           | 8          |           | 8          | 92          |              | 3         |                    | 28      | 89     |
|            |              |           |                    | 3а       | <b>108</b>          | 18           | 8          |           | 10         | 90          |              | 3         |                    | 28      | 7      |
| 90         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 18           | 6          | 6         | 6          | 90          |              | 3         |                    | 28      | 8      |
| 90         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 18           | 6          | 6         | 6          | 90          |              | 3         |                    | 28      | 8      |
| 96         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 12           | 6          |           | 6          | 96          |              | 3         |                    | 28      | 8      |
| 96         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 12           | 6          |           | 6          | 96          |              | 3         |                    | 28      | 8      |
| 56         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 16           | 8          | 8         |            | 56          |              | 2         |                    | 28      | 8      |
| 56         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 16           | 8          | 8         |            | 56          |              | 2         |                    | 28      | 8      |
| 56         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 16           | 8          |           | 8          | 56          |              | 2         |                    | 28      | 8      |
| 56         |              | 2         |                    | 3а       | <b>72</b>           | 16           | 8          |           | 8          | 56          |              | 2         |                    | 28      | 8      |
| 86         |              | 3         |                    | 3а       | <b>108</b>          | 22           | 8          |           | 14         | 86          |              | 3         |                    | 28      | 8      |



| №  | Индекс                                | Наименование   | Семестр 9      |                     |           |           |     |           |            |           |           |                    | Семестр А           |       |           |     |     |
|--|---------------------------------------|--|----------------|---------------------|-----------|-----------|-----|-----------|------------|-----------|-----------|--------------------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|
|  |                                       |  | Контроль       | Академических часов |           |           |     |           |            | з.е.      | Неделя    | Контроль           | Академических часов |       |           |     |     |
|  |                                       |  |                | Всего               | Кон такт. | Лек       | Лаб | Пр        | СР         |           |           |                    | Контр оль           | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>            |                                       |  |                | <b>936</b>          |           |           |     |           |            |           | <b>26</b> | 21 2/6             |                     |       |           |     |     |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>     |                                       |  |                | <b>936</b>          |           |           |     |           |            | <b>26</b> |           |                    |                     |       |           |     |     |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)        | ОП, факультативы (в период ТО)        |  |                | <b>32.4</b>         |           |           |     |           |            |           |           |                    |                     |       |           |     |     |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |  |                | <b>54</b>           |           |           |     |           |            |           |           |                    |                     |       |           |     |     |
|  | Ауд. нагр. (ОП )                      |  |                | <b>9</b>            |           |           |     |           |            |           |           |                    |                     |       |           |     |     |
|  | Конт. раб. (ОП )                      |  |                | <b>9</b>            |           |           |     |           |            |           |           |                    |                     |       |           |     |     |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |  |                |                     |           |           |     |           |            |           |           |                    |                     |       |           |     |     |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |                                       |  |                | <b>396</b>          | <b>90</b> | <b>40</b> |     | <b>50</b> | <b>234</b> | <b>72</b> | <b>11</b> | ТО: 10<br>Э: 1 1/3 |                     |       |           |     |     |
| 1  | Б1.О.32                               | Управление продуктивностью скважин                                   | Эк КР          | <b>144</b>          | 30        | 10        |     | 20        | 78         | 36        | 4         |                    |                     |       |           |     |     |
| 2  | Б1.В.1.14                             | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений | Эк             | <b>108</b>          | 20        | 10        |     | 10        | 52         | 36        | 3         |                    |                     |       |           |     |     |
| 3  | Б1.В.1.15                             | Мониторинг процессов извлечения нефти                                | За             | <b>72</b>           | 20        | 10        |     | 10        | 52         |           | 2         |                    |                     |       |           |     |     |
| 4  | Б1.В.1.ДВ.4.1                         | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов                          | За             | <b>72</b>           | 20        | 10        |     | 10        | 52         |           | 2         |                    |                     |       |           |     |     |
| 5  | Б1.В.1.ДВ.4.2                         | Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов                  | За             | <b>72</b>           | 20        | 10        |     | 10        | 52         |           | 2         |                    |                     |       |           |     |     |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>      |                                       |  | Эк(2) За(2) КР |                     |           |           |     |           |            |           |           |                    |                     |       |           |     |     |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |                                       | (План)   |                | 216                 | 1         |           |     | 1         | 215        |           | 6         | 4                  |                     |       |           |     |     |
|  | Б2.О.2(Пд)                            | Преддипломная практика   | ЗаО            | 216                 | 1         |           |     | 1         | 215        |           | 6         | 4                  |                     |       |           |     |     |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |                                       | (План)   |                | 324                 | 12        | 10        |     | 2         | 276        | 36        | 9         | 6                  |                     |       |           |     |     |
|  | Б3.1(Д)                               | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                |                | 216                 | 2         |           |     | 2         | 214        |           | 6         | 4                  |                     |       |           |     |     |
|  | Б3.2(Г)                               | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                 | Эк             | 108                 | 10        | 10        |     |           | 62         | 36        | 3         |                    |                     |       |           |     |     |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |                                       |  |                |                     |           |           |     |           |            |           |           | 3 1/6              |                     |       |           |     |     |

|                |              |      |           | Итого за курс |                     |              |           |     |           |            |              |           |                    | Каф. | Семестр |
|----------------|--------------|------|-----------|---------------|---------------------|--------------|-----------|-----|-----------|------------|--------------|-----------|--------------------|------|---------|
| з              |              | з.е. | Неделя    | Контроль      | Академических часов |              |           |     |           |            |              | з.е.      | Неделя             |      |         |
| СР             | Контр<br>оль |      |           |               | Всего               | Кон<br>такт. | Лек       | Лаб | Пр        | СР         | Контр<br>оль |           |                    |      |         |
|                |              |      |           |               | <b>936</b>          |              |           |     |           |            |              | <b>26</b> | 21 2/6             |      |         |
|                |              |      |           |               | <b>936</b>          |              |           |     |           |            |              | <b>26</b> |                    |      |         |
|                |              |      |           |               | <b>16.2</b>         |              |           |     |           |            |              |           |                    |      |         |
|                |              |      |           |               | <b>27</b>           |              |           |     |           |            |              |           |                    |      |         |
|                |              |      |           |               | <b>4.5</b>          |              |           |     |           |            |              |           |                    |      |         |
|                |              |      |           |               | <b>4.5</b>          |              |           |     |           |            |              |           |                    |      |         |
|                |              |      | ТО:<br>Э: |               | <b>396</b>          | <b>90</b>    | <b>40</b> |     | <b>50</b> | <b>234</b> | <b>72</b>    | <b>11</b> | ТО: 10<br>Э: 1 1/3 |      |         |
|                |              |      |           | Эк КР         | <b>144</b>          | 30           | 10        |     | 20        | 78         | 36           | 4         |                    | 28   | 9       |
|                |              |      |           | Эк            | <b>108</b>          | 20           | 10        |     | 10        | 52         | 36           | 3         |                    | 28   | 89      |
|                |              |      |           | За            | <b>72</b>           | 20           | 10        |     | 10        | 52         |              | 2         |                    | 28   | 9       |
|                |              |      |           | За            | <b>72</b>           | 20           | 10        |     | 10        | 52         |              | 2         |                    | 28   | 9       |
|                |              |      |           | За            | <b>72</b>           | 20           | 10        |     | 10        | 52         |              | 2         |                    | 28   | 9       |
| Эк(2) За(2) КР |              |      |           |               |                     |              |           |     |           |            |              |           |                    |      |         |
|                |              |      |           |               | 216                 | 1            |           |     | 1         | 215        |              | 6         | 4                  |      |         |
|                |              |      |           | ЗаО           | 216                 | 1            |           |     | 1         | 215        |              | 6         | 4                  | 28   | 9       |
|                |              |      |           |               | 324                 | 12           | 10        |     | 2         | 276        | 36           | 9         | 6                  |      |         |
|                |              |      |           |               | 216                 | 2            |           |     | 2         | 214        |              | 6         | 4                  | 28   | 9       |
|                |              |      |           | Эк            | 108                 | 10           | 10        |     |           | 62         | 36           | 3         |                    | 28   | 9       |
|                |              |      |           |               |                     |              |           |     |           |            |              |           | 3 1/6              |      |         |

| -                                 | -       | -   | -             | Общий объем в семестре |       | Объем практической подготовки (акад. час) |                |                |               |               |                     |
|-----------------------------------|---------|---|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------------|
|                                   |         |   |               | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане                   | Индекс  | Наименование  | Семестр/ Курс |                        |       |   |                |                |               |               |                     |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b> |         |   |               |                        |       |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.1  | Иностранный язык  | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.2  | История России  | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.3  | Основы российской государственности   | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.4  | Философия   | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.5  | Безопасность жизнедеятельности  | 2             | 1                      | 36    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.6  | Психология и педагогика   | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.7  | Русский язык и культура речи  | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.8  | Основы предпринимательского права   | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.9  | Основы военной подготовки   | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.10 | Физическая культура и спорт   | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.11 | Технологии и продукты цифровой экономики  | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.12 | Основы программирования на Python   | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.13 | Введение в специальности научно-образовательного кластера                               | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.14 | Основы проектного управления  | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.15 | основы научных исследований   | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.16 | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство                           | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.17 | Университетский курс  | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.18 | Предпрофессиональный электив. Основы экономики и организации нефтегазового производства | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.19 | Математический анализ   | 1             | 5                      | 180   |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.20 | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  | 1             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.21 | Информатика   | 1             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                 | Б1.О.22 | Физика  | 1             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |
|                                   |         |   | 3             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |

|   |           |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------|---|---|---|-----|--|--|--|--|--|--|
|   |           |   | 4 | 4 | 144 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.23   | Теория вероятностей и математическая статистика                           | 4 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.24   | Дифференциальные уравнения и дискретная математика                        | 3 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.25   | Экология  | 1 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.26   | Начертательная геометрия  | 1 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.27   | Инженерная графика  | 2 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.28   | Материаловедение  | 4 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.29   | Метрология, стандартизация и сертификация                                 | 4 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.30   | Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства | 7 | 4 | 144 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.31   | Обслуживание и ремонт скважин   | 7 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
|   |           |   | 8 | 4 | 144 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.32   | Управление продуктивностью скважин  | 9 | 4 | 144 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.33   | Теоретическая и прикладная механика                                       | 5 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
|   |           |   | 6 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
|   |           |   | 7 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.34   | Физическая и коллоидная химия   | 2 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.35   | Геология  | 4 | 4 | 144 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.1  | Электротехника и электроника  | 5 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.2  | Химия нефти и газа  | 5 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.3  | Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле               | 5 | 5 | 180 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.4  | Термодинамика и теплопередача   | 6 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.5  | Основы геофизики  | 7 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.6  | Основы диагностики  | 5 | 4 | 144 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.7  | Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти                   | 5 | 2 | 72  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.8  | Профессиональный электив. Бурение нефтяных скважин                        | 6 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.9  | Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти                         | 7 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.10 | Подземная гидромеханика   | 6 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.11 | Разработка нефтяных месторождений   | 7 | 6 | 216 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.12 | Компьютерные технологии в добыче нефти                                    | 8 | 5 | 180 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.13 | Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле                                  | 6 | 5 | 180 |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.14 | Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений      | 8 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |
|   |           |   | 9 | 3 | 108 |  |  |  |  |  |  |

|   |                       |   |          |          |            |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------|---|----------|----------|------------|--|--|--|--|--|--|
| + | Б1.В.1.15             | Мониторинг процессов извлечения нефти   | 9        | 2        | 72         |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.16             | Основы интерпретации гидродинамических исследований                               | 7        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.17             | Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли | 6        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.1.1         | Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах                  | 6        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.1.2</i>  | <i>Программные продукты в математическом моделировании</i>                        | <i>6</i> | <i>3</i> | <i>108</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.2.1         | Физика нефтяного и газового пласта  | 8        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.2.2</i>  | <i>Геология и литология</i>   | <i>8</i> | <i>3</i> | <i>108</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.3.1         | Основы теории надёжности  | 8        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.3.2</i>  | <i>Статистический анализ в нефтегазовом деле</i>                                  | <i>8</i> | <i>3</i> | <i>108</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.4.1         | Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов                                       | 9        | 2        | 72         |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.4.2</i>  | <i>Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов</i>                        | <i>9</i> | <i>2</i> | <i>72</i>  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.5.1         | Система сбора и подготовки скважинной продукции                                   | 8        | 2        | 72         |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.5.2</i>  | <i>Управление энергетическим состоянием залежей нефти</i>                         | <i>8</i> | <i>2</i> | <i>72</i>  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.6.1         | Безопасность технологических процессов в добыче нефти                             | 8        | 2        | 72         |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.6.2</i>  | <i>Нанотехнологии в нефтегазовом деле</i>   | <i>8</i> | <i>2</i> | <i>72</i>  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.7.1         | Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин                                  | 8        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.7.2</i>  | <i>Поверхностные явления на границах раздела фаз</i>                              | <i>8</i> | <i>3</i> | <i>108</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.8.1         | Исследование скважин и пластов  | 6        | 3        | 108        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.8.2</i>  | <i>Многофазовые потоки в трубопроводах</i>  | <i>6</i> | <i>3</i> | <i>108</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.9.1         | Нефтепромысловая геология   | 5        | 5        | 180        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.9.2</i>  | <i>Промысловая химия</i>  | <i>5</i> | <i>5</i> | <i>180</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.1.ДВ.10.1        | Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти                     | 8        | 4        | 144        |  |  |  |  |  |  |
| - | <i>Б1.В.1.ДВ.10.2</i> | <i>Автоматизация объектов добычи нефти</i>  | <i>8</i> | <i>4</i> | <i>144</i> |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.В.2.1              | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                             | 2        |          | 64         |  |  |  |  |  |  |
|   |                       |   | 3        |          | 72         |  |  |  |  |  |  |
|   |                       |   | 4        |          | 64         |  |  |  |  |  |  |
|   |                       |   | 5        |          | 72         |  |  |  |  |  |  |
|   |                       |   | 6        |          | 56         |  |  |  |  |  |  |

**Блок 2.Практика**

|  |            |  |   |   |     |                     |  |  |  |                     |  |
|--|------------|--|---|---|-----|---------------------|--|--|--|---------------------|--|
| +  | Б2.О.1(У)  | Проектная деятельность   | 4 | 3 | 108 | <a href="#">107</a> |  |  |  | <a href="#">107</a> |  |
| +  | Б2.О.2(Пд) | Преддипломная практика   | 9 | 6 | 216 | <a href="#">215</a> |  |  |  | <a href="#">215</a> |  |
| +  | Б2.О.3(П)  | Технологическая практика   | 8 | 6 | 216 | <a href="#">107</a> |  |  |  | <a href="#">107</a> |  |
| +  | Б2.В.1(У)  | Ознакомительная практика   | 2 | 3 | 108 | <a href="#">107</a> |  |  |  | <a href="#">107</a> |  |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b> |            |  |   |   |     |                     |  |  |  |                     |  |
| +  | Б3.1(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                      | 9 | 6 | 216 |                     |  |  |  |                     |  |
| +  | Б3.2(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                       | 9 | 3 | 108 |                     |  |  |  |                     |  |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>              |            |  |   |   |     |                     |  |  |  |                     |  |
| +  | ФТД.1      | Подготовка нефти и газа к транспорту                                       | 3 | 2 | 72  |                     |  |  |  |                     |  |
| +  | ФТД.2      | Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства | 7 | 2 | 72  |                     |  |  |  |                     |  |
|  |            |  |   |   |     | 536                 |  |  |  | 536                 |  |



| Название практики                       | Курс | Сем. курса     | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов       |                      |              |                       |   |  |
|---|------|----------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|---|--|
|   |      |                |         |   |                            |       | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |   |  |
| Вид практики: Учебная практика          |      |                |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |   |  |
| Ознакомительная практика                | 1    | 2              |         |   | 2                          |       |             |                      |              |                       |   |  |
|   |      |                | 28      |   | 2                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 6 |  |
| Проектная деятельность                  | 2    | 2              |         |   | 2                          |       |             |                      |              |                       |   |  |
| Вид практики: Производственная практика |      |                |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |   |  |
| Технологическая практика                | 4    | 2              |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |   |  |
|   |      |                | 28      | + | 4                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 0 |  |
| Вид практики: Преддипломная практика    |      |                |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |   |  |
| Преддипломная практика                  | 5    | 1              |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |   |  |
|   |      |                | 28      | + | 4                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 0 |  |
|   |      | Итого по факту |         |   |                            |       | 8           |                      |              |                       |   |  |
|   |      | Итого по плану |         |   |                            |       | 12          |                      |              |                       |   |  |

| Вид   | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|---|------|-----|------|-------|-----------|
| Обслуживание и ремонт скважин                     |      |     |      |       |           |
| КР  | 4    | 2   |      | 0     |           |
| Профессиональный электив. Скважинная добыча нефти |      |     |      |       |           |
| КР  | 4    | 1   | 28   | 0     |           |
|   |      |     |      | 0     |           |
| Управление продуктивностью скважин                |      |     |      |       |           |
| КР  | 5    | 1   |      | 0     |           |

|        |  | Итого                                   |       |              |          |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Всего |
|--------|--|---|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|        |  | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е.     |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 |       |
|        |  |   |       |              | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |        |       |
|        | Итого (с факультативами)                                 |   |       |              | 211      | 244    | 58     | 26     | 32     | 50     | 23     | 27     | 50    |
|        | Итого по ОП (без факультативов)                          |   |       |              | 207      | 240    | 58     | 26     | 32     | 48     | 21     | 27     | 50    |
| Б1     | Дисциплины (модули)                                      | 57%                                     | 43%   | 32.9%        | 180      | 213    | 55     | 26     | 29     | 45     | 21     | 24     | 50    |
| Б1.О   | Обязательная часть                                       |   |       |              |          | 122    | 55     | 26     | 29     | 45     | 21     | 24     | 5     |
| Б1.В.1 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |   |       |              |          | 91     |        |        |        |        |        |        | 45    |
| Б1.В.2 | Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту      |   |       |              |          |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Б2     | Практика   | 83%                                     | 17%   | 0%           | 18       | 18     | 3      |        | 3      | 3      |        | 3      |       |
| Б2.О   | Обязательная часть                                       |   |       |              |          | 15     |        |        |        | 3      |        | 3      |       |
| Б2.В   | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |   |       |              |          | 3      | 3      |        | 3      |        |        |        |       |
| Б3     | Государственная итоговая аттестация                      |   |       |              | 9        | 9      |        |        |        |        |        |        |       |
| ФТД    | Факультативные дисциплины                                |   |       |              | 4        | 4      |        |        |        | 2      | 2      |        |       |
|        | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                          | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |          | 51.8   | -      | 48     | 64.4   | -      | 48     | 59.7   | -     |
|        |  | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |          | 28.8   | -      | 27     | 23.4   | -      | 13.5   | 24.3   | -     |
|        |  | в период гос. экзаменов                 |       |              |          |        | -      |        |        | -      |        |        | -     |
|        | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)             | ОП                                      |       |              |          | 10     | -      | 9.6    | 11.7   | -      | 8.4    | 9.5    | -     |
|        |  | элективные дисциплины по физ.к.         |       |              |          | 0.6    | -      |        | 1      | -      | 1      | 1      | -     |
|        | Суммарная контактная работа (акад. час)                  | Блок Б1                                 |       |              |          | 1542   | -      | 172    | 202    | -      | 168    | 166    | -     |
|        |  | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |       |              |          | 84     | -      |        | 16     | -      | 18     | 16     | -     |
|        |  | Блок Б2                                 |       |              |          | 4      | -      |        | 1      | -      |        | 1      | -     |
|        |  | Блок Б3                                 |       |              |          | 12     | -      |        |        | -      |        |        | -     |
|        |  | Блок ФТД                                |       |              |          | 32     | -      |        |        | -      | 16     |        | -     |
|        |  | Итого по всем блокам                    |       |              |          | 1590   | -      | 172    | 203    | -      | 184    | 167    | -     |
|        | Обязательные формы промежуточной аттестации              | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |          |        | 5      | 2      | 3      | 4      | 1      | 3      | 4     |
|        |  | ЗАЧЕТ (За)                              |       |              |          |        | 16     | 7      | 9      | 14     | 8      | 6      | 11    |
|        |  | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              |          |        | 1      |        | 1      | 1      |        | 1      |       |
|        |  | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |       |              |          |        |        |        |        |        |        |        |       |
|        | Процент ... занятий от аудиторных (%)                    | лекционных                              |       |              |          | 37.04% |        |        |        |        |        |        |       |
|        |  | в интерактивной форме                   |       |              |          | 11.9%  |        |        |        |        |        |        |       |
|        | Объем обязательной части от общего объема программы (%)  |   |       |              |          | 57.1%  |        |        |        |        |        |        |       |

|   |        |  |
|---|--------|--|
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | 19.28% |  |
|---|--------|--|

| Курс 3 |        | Курс 4 |        |        | Курс 5 |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего  | Сем. 9 | Сем. А |
| 24     | 26     | 60     | 25     | 35     | 26     | 26     |        |
| 24     | 26     | 58     | 23     | 35     | 26     | 26     |        |
| 24     | 26     | 52     | 23     | 29     | 11     | 11     |        |
| 2      | 3      | 13     | 9      | 4      | 4      | 4      |        |
| 22     | 23     | 39     | 14     | 25     | 7      | 7      |        |
|        |        |        |        |        |        |        |        |
|        |        | 6      |        | 6      | 6      | 6      |        |
|        |        | 6      |        | 6      | 6      | 6      |        |
|        |        |        |        |        |        |        |        |
|        |        |        |        |        | 9      | 9      |        |
|        |        | 2      | 2      |        |        |        |        |
| 46     | 59.8   | -      | 44     | 58.5   | -      | 32.4   |        |
| 40.5   | 10.3   | -      | 40.5   | 49.9   | -      | 54     |        |
|        |        | -      |        |        | -      | 54     |        |
| 10.8   | 10.7   | -      | 9.7    | 10.8   | -      | 9      |        |
| 1      | 1      | -      |        |        | -      |        |        |
| 212    | 186    | -      | 174    | 172    | -      | 90     |        |
| 18     | 16     | -      |        |        | -      |        |        |
|        |        | -      |        | 1      | -      | 1      |        |
|        |        | -      |        |        | -      | 12     |        |
|        |        | -      | 16     |        | -      |        |        |
| 212    | 186    | -      | 190    | 173    | -      | 103    |        |
| 3      | 1      | 6      | 3      | 3      | 3      | 3      |        |
| 4      | 7      | 10     | 4      | 6      | 2      | 2      |        |
|        |        | 1      |        | 1      | 1      | 1      |        |
|        |        | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |

---



---



---

---

---

|            |      |       |                    |              |
|------------|------|-------|--------------------|--------------|
| Вид работы | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|------------|------|-------|--------------------|--------------|

**Консультации по**

|             |       |                    |              |  |
|-------------|-------|--------------------|--------------|--|
| Комиссия №1 |       |                    |              |  |
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |  |
|             |       |                    |              |  |

**Член комиссии**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

| Комиссия №1 |       |                    |              |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|             |       |                    |              |

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**



| <b>Нормы часов (акад.)</b>   |    |
|--|----|
| Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)           | 36 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)          | 75 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед) | 75 |
| Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)                | 0  |
| Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)               | 16 |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры   |
|-------|--------------|--|
| 1     |              | Кафедра адаптивной физической культуры   |
| 2     |              | Кафедра актёрского искусства   |
| 3     |              | Кафедра акушерства и гинекологии   |
| 4     |              | Кафедра анатомии человека  |
| 5     |              | Кафедра английского языка для профессиональной деятельности  |
| 6     |              | Кафедра английской лингвистики и перевода  |
| 7     |              | Кафедра биологии, экологии и природопользования  |
| 8     |              | Кафедра экономической безопасности, учета и аудита   |
| 9     |              | Кафедра госпитальной терапии   |
| 10    |              | Кафедра госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии |
| 11    |              | Кафедра государственного и административного права   |
| 12    |              | Кафедра государственного управления и экономики  |
| 14    |              | Кафедра дизайна и искусства интерьера  |
| 15    |              | Кафедра журналистики, филологии, документоведения и библиотековедения                              |
| 16    |              | Кафедра инженерной физики  |
| 17    |              | Кафедра дерматовенерологии и инфекционных болезней   |
| 18    |              | Кафедра информационной безопасности и теории управления  |
| 19    |              | Кафедра информационных технологий  |
| 20    |              | Кафедра истории отечества, регионоведения и международных отношений                                |
| 21    |              | Кафедра лесного хозяйства  |
| 22    |              | Кафедра математического моделирования технических систем   |
| 23    |              | Кафедра медицинской психологии, психоневрологии и психиатрии                                       |
| 25    |              | Кафедра музыкально-инструментального искусства, дирижирования и музыковедения                      |
| 26    |              | Кафедра неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры                             |
| 27    |              | Кафедра немецкого и французского языков  |
| 28    |              | Кафедра нефтегазового дела и сервиса   |
| 29    |              | Кафедра общего и германского языковедения  |
| 30    |              | Кафедра общей и биологической химии  |
| 31    |              | Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии                                    |
| 32    |              | Кафедра общей и оперативной хирургии с топографической анатомией и курсом стоматологии             |
| 33    |              | Кафедра общественного здоровья и здравоохранения   |
| 34    |              | Кафедра онкологии и лучевой диагностики  |

|    |   |
|----|---|
| 35 | Кафедра педагогики профессионального образования и социальной деятельности        |
| 36 | Кафедра педиатрии   |
| 37 | Кафедра последипломного образования и семейной медицины                           |
| 38 | Кафедра прикладной математики   |
| 39 | Кафедра проектирования и сервиса автомобилей имени И.С.Антонова                   |
| 40 | Кафедра пропедевтики внутренних болезней  |
| 41 | Кафедра психологии и педагогики   |
| 42 | Кафедра радиофизики и электроники   |
| 43 | Кафедра русского языка и методики его преподавания                                |
| 44 | Кафедра связей с общественностью, рекламы и культурологии                         |
| 45 | Кафедра таможенного дела и правового обеспечения внешнеэкономической деятельности |
| 46 | Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей                                   |
| 47 | Кафедра теоретической физики  |
| 48 | Кафедра теории и истории государства и права                                      |
| 49 | Кафедра теории и методики физической культуры и спорта                            |
| 50 | Кафедра терапии и профессиональных болезней                                       |
| 51 | Кафедра техносферной безопасности   |
| 52 | Кафедра трудового и предпринимательского права                                    |
| 55 | Кафедра управления  |
| 56 | Кафедра факультетской хирургии  |
| 57 | Кафедра факультетской терапии   |
| 58 | Кафедра физиологии и патофизиологии   |
| 59 | Кафедра физических методов в прикладных исследованиях                             |
| 60 | Кафедра физического материаловедения  |
| 61 | Кафедра физической культуры   |
| 62 | Кафедра философии   |
| 63 | Кафедра финансов и кредита  |
| 64 | Кафедра экономики и предпринимательства   |
| 65 | Кафедра цифровой экономики  |
| 66 | Кафедра экономического анализа и государственного управления                      |
| 68 | Кафедра уголовного права  |
| 69 | Кафедра уголовного процесса   |
| 70 | Кафедра гражданского и предпринимательского права                                 |
| 71 | Кафедра конституционного, административного и арбитражного процесса               |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 72 |  | Кафедра общей и клинической морфологии |
| 73 |  | Кафедра менеджмента и теории экономики |



|    |   |   |   |   |   |                                   |  |       |   |   |
|----|---|---|---|---|---|-----------------------------------|--|-------|---|---|
| 13 | Аналитическая геометрия и линейная алгебра [За] | 3 | Образовательного кластера [За]            | 2 | технологическое предпринимательство [За]                        | 2                                 | Б1.О.23 Теория вероятностей и математическая статистика [За] | 2     |   |   |
| 14 | ОПК-1   |   | Б1.О.14 Основы проектного управления [За] | 2 | УК-2; УК-9  | Б1.О.17 Университетский курс [За] | 2  | ОПК-1 |   |   |
| 15 |   |   | УК-2                                      |   |   | УК-6                              |  |       | Б1.В.1.6 Основы диагностики [Эк]                                      | 4   |
| 16 | Б1.О.21 Информатика [За]                        | 3 |   |   |   |                                   | Б1.О.28 Материаловедение [За]                                | 3     | ПК-3; ПК-5  | Б1.В.1.13 Насосы и компрессоры в нефтегазовом деле [Эк]   |
| 17 | ОПК-5   |   |   |   |   |                                   | ОПК-1; ОПК-6   |       |   | ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7  |
| 18 |   |   | Б1.О.19 Математический анализ [Эк]        | 4 | Б1.О.22 Физика [Эк]   | 4                                 |  |       | Б1.В.1.7 Профессиональный электив. Оборудование для добычи нефти [За] | 2   |
| 19 |   |   | ОПК-1                                     |   |   | ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7               |  |       | ПК-12   | Б1.В.1.17 Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли [За]                    |
| 20 | Б1.О.22 Физика [Эк]                             | 4 |   |   |   |                                   | Б1.О.29 Метрология, стандартизация и сертификация [За]       | 3     |   | ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
| 21 | ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7                             |   |   |   |   |                                   | ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7  |       |   | ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
| 22 |   |   | Б1.О.22 Физика [Эк]                       | 4 | Б1.О.24 Дифференциальные уравнения и дискретная математика [За] | 2                                 |  |       |   | Б1.В.1.ДВ.1.1 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах [За] |
| 23 | Б1.О.25 Экология [За]                           | 2 | ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7                       |   |   |                                   | ФТД.1 Подготовка нефти и газа к транспорту [За]              | 2     | Б1.О.35 Геология [Эк]   | 5   |
| 24 | ОПК-2   |   |   |   |   |                                   | ПК-2; ПК-3; ПК-6   |       | ОПК-2; ПК-2; ПК-11  | (/ Промысловая химия) ПК-2; ПК-11   |
|    |   |   |   |   |   |                                   |  |       |   | ПК-9  |
|    |   |   |   |   |   |                                   |  |       |   | Б1.В.1.ДВ.8.1 Дисциплины по выбору Б1.В.1.ДВ.8:   |

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 25 | Б1.О.26<br>Начертательная<br>геометрия<br>[За]<br>ОПК-1 | 3 | Б1.О.27<br>Инженерная графика<br>[За]<br>ОПК-1                              | 3 |
| 26 |   |   |   |   |
| 27 |   |   | Б1.О.34<br>Физическая и<br>коллоидная химия<br>[За]<br>ОПК-1                | 3 |
| 28 |   |   |   |   |
| 29 |   |   |   |   |
| 30 |   |   | Б2.В.1(У)<br>Ознакомительная<br>практика<br>[ЗаО]<br>УК-1; УК-3; УК-5; ПК-1 | 3 |
| 31 |   |   |   |   |
| 32 |   |   |   |   |
| 33 |   |   |   |   |
| 34 |   |   |   |   |
| 35 |   |   |   |   |

|   |   |
|---|---|
| Б2.О.1(У)<br>Проектная<br>деятельность<br>[ЗаО]<br>УК-1; УК-3; ПК-1 | 3 |
|---|---|

|   |
|---|
| Исследование скважин<br>и пластов<br>[За]<br>(/ Многофазовые<br>потoki в<br>трубопроводах)<br>ПК-2; ПК-10 |
|---|

| Курс 4 |  |        |  | Курс 5 |   |   |              |
|--------|--|--------|--|--------|---|---|--------------|
| Сем. 7 |  | Сем. 8 |  | Сем. 9 |   | Сем. А  |              |
| з.е.   | Наименование   | з.е.   | Наименование   | з.е.   | Наименование  | з.е.  | Наименование |
| 60     |  |        |  | 26     |   |   |              |
| 25     |  | 35     |  | 26     |   |   |              |
| 3      | Б1.О.30<br>Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства<br>[Эк]<br>ОПК-5; ПК-2; ПК-9; ПК-10 | 4      | Б1.О.31<br>Обслуживание и ремонт скважин [Эк, КР]<br>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8                 | 4      | Б1.О.32<br>Управление продуктивностью скважин [Эк, КР]<br>ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-9; ПК-10  | 4   |              |
| 3      | Б1.О.31<br>Обслуживание и ремонт скважин [За]<br>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8                             | 2      |  |        | Б1.В.1.14<br>Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений [Эк]<br>ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8  | 3   |              |
| 3      | Б1.О.33<br>Теоретическая и прикладная механика [Эк]<br>ОПК-1   | 3      | Б1.В.1.12<br>Компьютерные технологии в добыче нефти [Эк]<br>ПК-2; ПК-5   | 5      |   | Б1.В.1.15<br>Мониторинг процессов извлечения нефти [За]<br>ПК-2; ПК-4; ПК-6 | 2            |
| 3      | Б1.В.1.5<br>Основы геофизики [За]<br>ПК-2; ПК-10   | 2      | Б1.В.1.14<br>Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений [За]<br>ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8 | 3      | Б1.В.1.ДВ.4.1<br>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов [За]<br>(/ Геология многолетнемерзлых пород и механика грунтов)<br>ПК-4; ПК-5; ПК-10 | 2   |              |
|        | Б1.В.1.9<br>Парафазовый  |        |  |        |   |   |              |



|   |   |   |  |   |   |   |
|---|---|---|--|---|---|---|
| 5 | Профессиональные<br>электив. Скважинная<br>добыча нефти<br>[За, КР]<br>ПК-12                        | 3 | Б1.В.1.ДВ.2.1<br>Дисциплины по выбору<br>Б1.В.ДВ.2: Физика<br>нефтяного и газового<br>пласта<br>[За]   | 3 | Б2.О.2(Пд)<br>Преддипломная<br>практика<br>[ЗаО]<br>УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1;<br>ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-<br>5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;<br>ПК-9; ПК-10; ПК-11                          | 6 |
|   |   |   | (/ Геология и<br>литология)<br>ПК-6  |   |   |   |
| 3 | Б1.В.1.11<br>Разработка нефтяных<br>месторождений<br>[Эк]<br>ПК-1; ПК-2                             | 6 | Б1.В.1.ДВ.3.1<br>Дисциплины по выбору<br>Б1.В.ДВ.3: Основы<br>теории надёжности<br>[За]<br>(/ Статистический<br>анализ в нефтегазовом<br>деле)<br>ПК-6; ПК-11  | 3 | Б3.1(Д)<br>Выполнение и защита<br>выпускной<br>квалификационной<br>работы<br>УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1;<br>ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-<br>5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;<br>ПК-9; ПК-10; ПК-11 | 6 |
|   |   |   | Б1.В.1.ДВ.5.1<br>Дисциплины по выбору<br>Б1.В.ДВ.5: Система<br>сбора и подготовки<br>скважинной продукции<br>[За]<br>(/ Упраление<br>энергетическим<br>состоянием залежей<br>нефти)<br>ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-<br>9; ПК-10 | 2 |   |   |
| 3 | Б1.В.1.16<br>Основы интерпретации<br>гидродинамических<br>исследований<br>[За]<br>ПК-2; ПК-7; ПК-10 | 3 | Б1.В.1.ДВ.6.1<br>Дисциплины по выбору<br>Б1.В.ДВ.6:<br>Безопасность<br>технологических<br>процессов в добыче<br>нефти<br>[За]<br>(/ Нанотехнологии в<br>нефтегазовом деле)<br>ПК-3; ПК-6                                 | 2 | Б3.2(Г)<br>Подготовка к сдаче и<br>сдача<br>государственного<br>экзамена<br>[За]  | 6 |
|   |   |   | Б1.В.1.ДВ.7.1<br>Дисциплины по выбору<br>Б1.В.1.ДВ.7: Процессы,<br>протекающие в<br>призабойной зоне<br>скважин<br>[За]<br>(/ Поверхностные<br>процессы на скважинах)<br>ПК-3; ПК-6                                      | 3 |   |   |
|   | ФТД.2<br>Основные технологии и<br>технологические<br>комплексы<br>нефтегазового                     | 2 |  |   |   |   |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| 3 | нефтегазового производства<br>[За]<br>ПК-2; ПК-3; ПК-6 | явления на границах раздела фаз)<br>ПК-2; ПК-5; ПК-11  | [Эк]<br>УК-3; УК-5; УК-6; УК-7;<br>УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1;<br>ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7;<br>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;<br>ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;<br>ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12;<br>ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2 | 3 |
|   |  | Б1.В.1.ДВ.10.1<br>Дисциплины по выбору<br>Б1.В.1.ДВ.10:<br>Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти<br>[Эк]<br>(/ Автоматизация объектов добычи нефти)<br>ПК-3; ПК-5; ПК-11 |  | 4 |
|   |  | Б2.О.3(П)<br>Технологическая практика<br>[ЗаО]<br>УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-9; ПК-12   |  | 6 |

