

## **Обязательная часть**

Физическая культура и спорт

Основы военной подготовки

Программирование и алгоритмизация

Прикладные программные комплексы

Основы экономики и управления производством

Теплотехника

Химия нефти и газа

Основы математического моделирования

Безопасность жизнедеятельности

Основы геологии

Прикладная экология

Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика

Методология проектирования в нефтегазовой отрасли

Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства

Основы педагогики профессионального образования и дополнительного профессионального образования

Безопасность профессиональной деятельности

Основы нефтегазового дела

- Транспортирование нефти, газа и продуктов их переработки

- Основы разработки нефтяных и газовых месторождений

- Основы переработки нефти и нефтепродуктов

Электротехника

Патентный анализ и трансфер технологий

Иностранный язык

В1 Английский язык (базовый уровень)

В2 Английский язык (продвинутый уровень)

В3 Китайский язык

В4 Немецкий язык

В5 Русский язык

Химия

Физика

Технологии делового взаимодействия и управления карьерой

История России

Математика

Философия

Инженерная компьютерная графика

Теоретическая и прикладная механика

Модуль «Информационные технологии и искусственный интеллект (наука о данных)»

В1 Информационные технологии (базовый уровень)

В2 Информационные технологии (продвинутый уровень) «Инструментарий математического моделирования и анализа данных»

В3 Информационные технологии (продвинутый уровень) «инструментарий облачных вычислительных сервисов и систем искусственного интеллекта»

- Системы искусственного интеллекта

Основы российской государственности

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Нефтегазопромысловая геология

Нагнетательные машины и гидроприводы в нефтегазовом деле

Разрушение горных пород

Управление свойствами буровых растворов

Бурения скважин на шельфе и на море

Заканчивание скважин

Основы ремонта, восстановления и реконструкции скважин

Инновационные технологии бурения глубоких скважин

Проектирование скважин

Подземная гидромеханика

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Правовые основы строительства скважин

Супервайзинг при строительстве скважин

Материаловедение и технология конструкционных материалов

Маркшейдерское дело

Детали машин и основы конструирования

Химия промывочных и тампонажных растворов

Промывочные жидкости и промывка скважин

Экологическая безопасность при строительстве скважин

Физика пласта

Механика сплошной среды

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Компьютерное проектирование бурения скважин

Управление искривлением скважин

Геофизические исследования скважин

Математические методы обработки промысловых данных

Гидроаэромеханика в бурении

Дисперсные системы в буровой технологии

**Дисциплины (модули) по выбору**

В1 Системы автоматизированного проектирования при бурении скважин

В2 Эксплуатация бурового оборудования и инструмента

В1 Крепление скважин

В2 Бурение горизонтальных скважин

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

В1 Модуль по физической культуре и спорту (оздоровительная гимнастика)

В2 Модуль по физической культуре и спорту (индивидуальные виды спорта)

В3 Модуль по физической культуре и спорту (командные виды спорта)

В1 Буровые машины и механизмы

В2 Машины и механизмы для строительства нефтяных и газовых скважин

В1 Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин

В2 Осложнения и аварии при бурении скважин на шельфе и на море

### **Практики**

Учебная практика: Ознакомительная практика

Производственная практика: Научно-исследовательская работа

Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика

Производственная практика: Преддипломная практика

### **Государственная итоговая аттестация**

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### **Факультативные дисциплины**

Академический курс по дисциплине «Инженерная компьютерная графика»

Академический курс по дисциплине «Химия»

Академический курс по дисциплине «Математика

Академический курс по дисциплине «Физика»