

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.04.2025 18:14:10  
Уникальный программный ключ:  
6319edc2b582ffdacea443f61d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479



## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДЕНА**  
решением Ученого совета  
ФГАОУ ВО «Тюменский  
государственный университет»  
от 17.01.2025, протокол № 1

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки                           | 16.04.01 Техническая физика                                                                                                                                                                                                                                   |
| Направленность (профиль)                         | Инжиниринг месторождений нефти и газа                                                                                                                                                                                                                         |
| Квалификация                                     | Магистр                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Образовательный стандарт                         | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 16.04.01 Техническая физика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 июня.2020 года № 699 |
| Год начала реализации                            | 2025                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подразделение, ответственное за реализацию ОП ВО | Передовая инженерная школа                                                                                                                                                                                                                                    |

## ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ                                                                                                                                                                |                     |                    |                          |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|
| Форма обучения                                                                                                                                                                                     | Срок освоения ОП ВО | Объем ОП ВО (з.е.) | Язык(и) реализации ОП ВО | Использование ЭО, ДОТ* |
| Очная                                                                                                                                                                                              | 2 года              | 120                | Русский                  | с применением ЭО, ДОТ  |
| * при реализации образовательной программы допускается применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе использование платформы для электронного обучения. |                     |                    |                          |                        |
| Сетевая форма реализации                                                                                                                                                                           | не применяется      |                    |                          |                        |

| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОП ВО                           |
|--------------------------------------------------------|
| Описание образовательной программы высшего образования |
| Учебный план;                                          |
| Календарный учебный график;                            |
| Рабочие программы дисциплин;                           |
| Рабочие программы практик;                             |
| Аннотации к рабочим программам дисциплин;              |
| Аннотации к рабочим программам практик;                |
| Программа государственной итоговой аттестации;         |
| Оценочные материалы;                                   |
| Методические материалы                                 |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ВО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Области и сферы ПД                                            | 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере проведения фундаментальных исследований в областях физики Земли, геофизики, гидро- и газодинамики, физических свойств горных пород, геофизических исследований пластов скважин, технологий, связанных с получением, хранением и транспортировкой сжиженного природного газа, применения неразрушающих методов контроля для диагностики трубопроводов). |
| Типы задач ПД                                                 | – Научно-исследовательский;<br>– Производственно-технологический                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты освоения ОП ВО (универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции) установлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплин, прохождения практик и индикаторы их достижения, соотнесенные с планируемыми результатами обучения представлены в соответствующих рабочих программах. |
| Профессиональные компетенции определены:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| +                                    | на основе профессиональных стандартов                                                                                                                                                                                                                                     |
| -                                    | на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда                                                                                                                                                                  |
| -                                    | на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта                                                                                                                                                                                                                    |
| -                                    | на основе проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники                                                                                                                                       |
| <b>Профессиональные компетенции:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК-1                                 | Способен самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области разработки и обустройства месторождений нефти и газа и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего российского и зарубежного опыта |
| ПК-2                                 | Способен свободно владеть актуальными технологиями в области нефтегазового дела, необходимыми для решения научно-инновационных задач, и применять результаты научных исследований в инновационной деятельности                                                            |
| ПК-3                                 | Способен разрабатывать новые методы и методические подходы в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности для решения задач реинжиниринга бизнес-процессов нефтегазовой отрасли                                                            |

| Наименование профессионального стандарта                                                                                                                                                                          | ОТФ |                                                                                                                                                      |                      | ТФ     |                                                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   | код | наименование                                                                                                                                         | уровень квалификации | код    | наименование                                                                                                  | уровень квалификации |
| 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2014 № 86н | С   | Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей | 7                    | С/01.7 | Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения) | 7                    |
|                                                                                                                                                                                                                   | D   | Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ                                                 | 7                    | D/01.7 | Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации        | 7                    |
| 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121н                        | D   | Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний                                                                                  | 7                    | D/01.7 | Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок                       | 7                    |

|  |  |  |  |        |                                                                                                  |   |
|--|--|--|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |  |  |  | D/03.7 | Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями  | 7 |
|  |  |  |  | D/04.7 | Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | 7 |

#### ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Условия реализации ОП ВО, включая общесистемные требования, материально-технические условия, учебно-методическое обеспечение, кадровые условия, механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, соответствуют требованиям ФГОС ВО.

#### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

|         |                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| ФГОС ВО | – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования |
| ОП ВО   | – образовательная программа высшего образования                            |
| ЭО      | – электронное обучение                                                     |
| ДОТ     | – дистанционные образовательные технологии                                 |
| ПД      | – профессиональная деятельность                                            |
| ОТФ     | – обобщенная трудовая функция                                              |
| ТФ      | – трудовая функция                                                         |
| ПК      | – профессиональная компетенция                                             |
| з.е.    | – зачетные единицы                                                         |
| ак.ч.   | – академические часы                                                       |