



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»
Приёмная комиссия

ПРОГРАММА

вступительных испытаний в форме междисциплинарного экзамена

по направлению подготовки магистров

21.04.01 «Нефтегазовое дело»

(программа Цифровые технологии в нефтегазовом деле)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К вступительным испытаниям в магистратуру допускаются лица, имеющие документ государственного образца о высшем образовании.

Вступительные испытания призваны определить наиболее способного и подготовленного поступающего к освоению основной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело и охватывает базовые дисциплины подготовки бакалавров по данному направлению.

Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень дисциплин, входящих в междисциплинарный экзамен и список рекомендуемой для подготовки литературы.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО В МАГИСТРАТУРУ

Лица, имеющие высшее образование и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются Университетом для установления у поступающего наличие следующих компетенций:

- самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического

анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при освоении месторождений нефти и газа;

- осуществлять и корректировать технологические процессы при разработке нефтяных и газовых месторождений;

- оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов при освоении нефтяных и газовых месторождений на суше и море;

- применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

- изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области разработки нефтяных и газовых месторождений.

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Вступительные испытания проводятся в форме устного экзамена в соответствии с утверждённым расписанием.

Вступительные испытания проводятся на русском языке.

Лица, не прошедшие вступительное испытание по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально), допускаются к сдаче вступительного испытания в другой группе или в резервный день.

Результаты испытаний оцениваются по 100 бальной шкале.

Результаты вступительного испытания при проведении устного вступительного испытания объявляются в день его проведения.

4. ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Программа вступительных испытаний в форме устного экзамена базируется на основной образовательной программе подготовки бакалавров

по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело. Вопросы по междисциплинарному экзамену охватывают основополагающие положения следующих разделов:

- типы залежей углеводородов;
- физика пласта;
- подземная гидромеханика;
- разработка и проектирование нефтяных и газовых месторождений;
- системы разработки и прогнозирование добычи углеводородов;
- способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- техника и технология добычи углеводородов;
- методы воздействия на призабойную зону скважин;
- методы увеличения нефтеотдачи;
- заводнение нефтяных пластов;
- гидродинамические исследования скважин;
- промыслово-геофизические исследования скважин.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Список основной литературы:

1. Практическое руководство инженера - разработчика пласта: монография / Д. С. Смирнов, Д. В. Грандов, Т. Н. Смагина [и др.]; Общество с ограниченной ответственностью "Тюменский нефтяной научный центр". – Тюмень: Тюменский нефтяной научный центр: ИПЦ "Экспресс", –2022. –710 с.: ил., цв. ил., табл.; 22 см.; ISBN 978-5-6048016-1-1: 100 экз.
2. Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений. –М.: Недра, –2005. –365 с.
3. Методы увеличения нефтеотдачи пластов. Планирование и стратегии применения: монография: пер. с англ. / В. Алварано, Э. Манрик; ред. А. О. Палий; пер. Б. Л. Фалалеев. –Москва: Премиум Инжиниринг. –

2011. – 220 с. –Текст: непосредственный.

Список дополнительной литературы:

1. Уиллхайд Г.П. Заводнение пластов. –М. –Ижевск: Институт компьютерных исследований, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика». – 2009. –792 с.
2. Дон Уолкотт. Разработка и управление месторождениями при заводнении. –М.: ЮКОС. –2001. – 143 с.
3. Лысенко В.Д. Инновационная разработка нефтяных месторождений. М.: 000 "Недра-Бизнесцентр", –2000. – 516 с.
4. Закиров С.Н. Разработка газовых, газоконденсатных и нефтегазоконденсатных месторождений. – М.: "Струна", –1998. –628 с.
5. Ширковский А.И. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. –М.: Недра. –1987.
6. Газизов А.А. Увеличение нефтеотдачи неоднородных пластов на поздней стадии разработки. –М.: Недра, –2002. –639 с.
7. Щуров В.И. Технология и техника добычи нефти. –М.: Недра, – 1983. –510 с.
8. Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Добыча нефти. Под общ. Ред. Ш.К. Гиматудинова/ Р.С. Андриасов, И.Т. Мищенко, А.И. Петров и др. –М.: Недра. –1983. –455 с.