



ПРОГРАММА

вступительных испытаний в форме междисциплинарного экзамена
по направлению подготовки магистров
21.04.01 Нефтегазовое дело
(программа: Капитальный ремонт и реконструкция скважин)

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 бурении нефтяных и газовых скважин;

- осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве скважин в сложных геолого-технологических условиях, в том числе горизонтальных, многозабойных и др;
- оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов при бурении скважин 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 строительства нефтяных и газовых скважин в осложненных условиях.

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Вступительные испытания в форме междисциплинарного экзамена проводятся в виде тестирования (в том числе допускается проведение вступительного испытания с использованием персональных компьютеров) в соответствии с утверждённым расписанием.

Тест содержит 25 тестовых вопросов с выбором одного или нескольких вариантов ответа из нескольких вариантов ответа (язык проведения вступительных испытаний – русский).

Продолжительность вступительного испытания – 90 минут.

Результаты испытаний оцениваются по 100 бальной шкале.

4. ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Программа вступительных испытаний в форме междисциплинарного экзамена базируется на основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело». Вопросы по междисциплинарному экзамену охватывают основополагающие положения следующих разделов:

- основные сведения о капитальном и текущем ремонте скважин;
- наземные агрегаты, оборудование и инструмент, применяемые для ремонта скважин;

- глушение скважин;
- противовыбросовое оборудование, применяемое при капитальном и текущем ремонте скважин;
- устранение аварий, допущенных при эксплуатации скважин;
- устранение негерметичности обсадных колонн;
- зарезка и бурение боковых стволов;
- работы по интенсификации добычи нефти;
- консервация (ликвидация) и расконсервирование скважин.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Список основной литературы:

1. Клещенко, И. И. Теория и практика ремонтно–изоляционных работ в нефтяных и газовых скважинах: учеб. пособ. / И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля, А. К. Ягафаров. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. – 344 с.
2. Технологии и материалы для ремонта скважин. Клещенко И.И., Леонтьев Д.С., Ваганов Ю.В., Ягафаров А.К., Паникаровский Е.В., Балувев А.А., Левитина Е.Е. - Тюмень, 2019.

Список дополнительной литературы

3. Кагарманов, И. И. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебн. пособие / И. И. Кагарманов, А. Ю. Дмитриев. - Томск : СТТ. 2007. – 324 с.
4. Овчинников, В. П. Газонефтеводопроявления при бурении и ремонте скважин [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Овчинников, С. Н. Бастриков, Ю. С. Маковский, О. В. Рожкова, М. В. Листак. - Тюмень : ТИУ, 2023. - 273 с.
5. Д.С. Леонтьев, И.И. Клещенко. Ограничение и ликвидация водопритоков в нефтяных скважинах: – Тюмень: «Вектор Бук», 2019. – 160 с.
6. Ремонт скважин с использованием установки «Непрерывная труба» : учебное пособие / Л. А. Паршукова, Д.С. Леонтьев – Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. – 147 с.
7. Чабаев, Л.У. Фонтаноопасность при бурении, эксплуатации и ремонте

скважин [Текст]: монография / Л.У. Чабаев, Д.М. Чудновский, С.Р.Хлебников, А.Г. Аветисов, Г.П. Зозуля, А.В. Кустышев, Ю.А. Пуля. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2009. – 267 с.

8. Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин : Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Бурение нефтяных и газовых скважин" / Ю.М. Басарыгин, А.И. Булатов, Ю.М. Проселков. - Москва : Недра, 2000. – 678 с.

9. Техника и технология строительства боковых стволов в нефтяных и газовых скважинах: учеб. пособ. / В. М. Шенбергер [и др.]. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2007. – 594 с.

10. Методы и технико-технологические решения при интенсификации притоков и добыче нефти. Клещенко И.И., Ваганов Ю.В., Шлеин Г.А., Закиров Н.Н., Ягафаров А.К., Сохошко С.К., Паникаровский Е.В., Леонтьев Д.С., Балуюев А.А., Попова Ж.С. Тюмень, 2021.

11. Осложнения и аварии при строительстве нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Нефтегазовое дело" / С. В. Каменских [и др.] ; Ухтинский технический университет. - Ухта : УГТУ, 2014. - 230 с.

12. Повышение долговечности крепи скважины в сложных горно-геологических условиях: монография / В. П. Овчинников, Д. С. Герасимов, В. Г. Кузнецов, В. В. Салтыков. – Тюмень: ТИУ, 2018. – 266 с.

13. Сооружение скважин на месторождениях с аномально высокими термобарическими условиями : монография / В. П. Овчинников, О. В. Рожкова, П. В. Овчинников [и др.] ; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень : ТИУ, 2020. – 233 с.

14. Демяненко Н. А. Технологии интенсификации добычи нефти. Перспективы и направления развития / Н. А. Демяненко, П. П. Повжик, Д. В. Ткачев. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2021. – 288 с