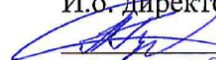


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

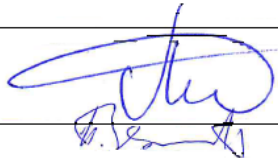
 Гусева Н.В.

«30» 06 2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Направление подготовки/ специальность	21.04.01 «Нефтегазовое дело»
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Специализация	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Уровень образования	высшее образование - магистратура

И.о. зав.каф. - руководителя
отделения нефтегазового дела на
правах кафедры
Руководитель ООП

	И.А. Мельник
	П.Н. Зятиков

2020г.

1. Общая структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» (специализация подготовки: «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений») включает подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Подготовка и сдача ГЭ	Подготовка и защита ВКР
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, <u>вырабатывать стратегию действий</u>		+
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		+
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		+
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		+
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		+
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		+
ОПК(У)-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области		+
ОПК(У)-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства		+
ОПК(У)-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии		+
ОПК(У)-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности		+
ОПК(У)-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях		+
ОПК(У)-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания		+
ПК(У)-1	Способность разрабатывать методическое обеспечение для первичной и периодической подготовки и аттестации специалистов в области добычи углеводородного сырья		+
ПК(У)-2	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья		+
ПК(У)-3	Способен оценивать эффективность инновационных технологических решений в процессе выполнения производственных показателей при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений углеводородного сырья		+

Код компетенции	Наименование компетенции	Подготовка и сдача ГЭ	Подготовка и защита ВКР
ПК(У)-4	Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли		+
ПК(У)-5	Способен участвовать в управлении технологическими комплексами, принимать решения в условиях неопределенности		+
ПК(У)-6	Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов и научно-исследовательских работ различных процессов производственной деятельности на основе методики проектирования в нефтегазовой отрасли, а также инструктивно-нормативных документов		+
ПК(У)-7	Способен применять современные программные комплексы для научно-исследовательских работ и проектирования технических устройств, аппаратов и механизмов, технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		+

2. Содержание и порядок организации защиты выпускной квалификационной работы

3.1. Содержание выпускной квалификационной работы

3.1.1. Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень достигнутых результатов обучения.

3.1.2. ВКР имеет следующую структуру:

- Титульный лист,
- Запланированные результаты обучения по программе,
- Задание на выполнение ВКР,
- Реферат,
- Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки,
- Оглавление,
- Введение,
- Обзор литературы,
- Объект и методы исследования,
- Расчеты и аналитика (аналитический обзор, теоретический анализ, инженерные расчеты, разработка конструкции, технологическое, организационное, эргономическое проектирование и др.),
- Результаты проведенного исследования (разработки),
- Раздел «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»,
- Раздел «Социальная ответственность»,
- Заключение (выводы),
- Список публикаций студента,
- Список использованных источников,
- Приложения.

3.2. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

3.2.1. Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

3.2.2. Методика и критерии оценки ВКР приведены в Фонде оценочных средств ГИА.

3. Список источников для подготовки к государственной итоговой аттестации

4.1. Основные источники:

1. Эртекин, Тургай Основы прикладного моделирования пластов: пер. с англ. / Т. Эртекин, Дж. Абу-Кассем, Г. Кинг. – Ижевск; Москва: Институт компьютерных исследований, 2012. – 1059 с.: ил. – Библиотека нефтяного инжиниринга. – Предметный указатель: с. 1043-1058.. – ISBN 978-5-4344-0098-5.
2. Баранов, Виталий Евгеньевич Прикладное моделирование пласта: учебное пособие / В. Е. Баранов, С. Х. Куреленков, Л. В. Воробьева; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 104 с.: ил. – Библиогр.: с. 102.
3. Баранов, Виталий Евгеньевич Прикладное моделирование пласта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Баранов, С. Х. Куреленков, Л. В. Воробьева; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра проектирования объектов нефтегазового комплекса (ПОНК). – 1 компьютерный файл (pdf; 5.3 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader.
4. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m090.pdf>
5. Батурин А.Ю. Геолого-технологическое моделирование разработки нефтяных и газонефтяных месторождений. – М.: ОАО «ВНИИОЭНГ», 2008. – 116 с.
6. Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю., Ерохина Е.А. Экономика и управление на предприятии: учебник – Изд-во: Дашков и К, 2017. – 400 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93541?category=1029>

Дополнительные источники:

1. Костюченко, Сергей Владимирович. Мониторинг и моделирование нефтяных месторождений: монография / С. В. Костюченко, В. З. Ямпольский; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во НТЛ, 2000. — 246 с.: ил..
2. Кривова Н. Р. Разработка нефтегазоконденсатных месторождений: учебное пособие [Электронный ресурс] / составители Н. Р. Кривова [и др.]. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2018. — 260 с. — Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/138247>
3. Ягафаров А.К. Разработка нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.К. Ягафаров, И.И. Клещенко, Г.П. Зозуля — Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. — 369 с. — Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/28321>

4.2. Методическое обеспечение:

1. Система образовательных стандартов. Работы выпускные квалификационные, проекты и работы курсовые. Структура и правила оформления. – 2006. – Режим доступа: http://standard.tpu.ru/docs/standorg/BKP_opir1.htm
2. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам: учебник / М. Б. Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. — Москва : МИСИС, 2017. — 76 с. — Доступ из Корпоративной сети ТПУ. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105282> (дата обращения: 30.05.2019)
3. Чиченев, Н. А. Организация, выполнение и оформление магистерских диссертаций: учебник / Н. А. Чиченев, И. Г. Морозова, А. Ю. Зарапин. — Москва : МИСИС, 2013. — 58 с. — Доступ из Корпоративной сети ТПУ. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47436> (дата обращения: 30.05.2019)

Программа ГИА составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» / специализация подготовки «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Профессор, д.т.н.		П.Н. Зятиков

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения нефтегазового дела ИШПР ТПУ (протокол от «26» июня 2020 г. №25).

И. о. заведующего кафедрой -руководителя отделения
на правах кафедры, д.г.-м.н, профессор

_____И. А. Мельник
подпись

Лист изменений программы государственной итоговой аттестации:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения нефтегазового дела (протокол)