

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДЕНА:

ученым советом СамГТУ

06 _2021 г. протокол № <u>//</u>

Ректор ФГБОУ ВО «СамГТУ»

Быков Д.Е.

Номер внутривузовской

регистрации ОП-ИНГТ-О3-12-2020/2

Инстити Нефтегазовых технологий

Кафедра ТТ

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки (специальность)

21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) образовательной программы

Трубопроводный транспорт углеводородов

Присваиваемая квалификация

магистр

Форма обучения

очно-заочная

Самара 2021 г.

Содержание

1. Общая характеристика образовательной программы

- 1.1. Нормативные документы.
- 1.2. Квалификация выпускника, объем, срок освоения, особенности реализации, язык реализации образовательной программы.
- 1.3. Направленность (профиль) образовательной программы.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 2.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.
- 2.2. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников.
- 2.3. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 3.1. Универсальные компетенции.
- 3.2. Общепрофессиональные компетенции.
- 3.3. Профессиональные компетенции.

4. Структура и содержание образовательной программы

- 4.1. Структура образовательной программы.
- 4.2. Учебный план.
- 4.3. Календарный учебный график.
- 4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), аннотации.
- 4.5. Программы практик, аннотации.
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам.
- 4.7. Программа государственной итоговой аттестации.

5. Условия реализации образовательной программы

- 5.1. Электронная информационно-образовательная среда.
- 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.
- 5.3. Кадровое обеспечение.
- 5.4. Финансовые условия.
- 5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.
- 6. Реализация образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-Ф3;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 № 97 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 82 «О внесении изменении в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования магистратура по направлениям подготовки»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 674н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.09.2020 № 632н «Специалист по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов»»;
 - Устав ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»;
 - локальные нормативные акты СамГТУ.

1.2. Квалификация выпускника, объем, срок освоения, особенности реализации, язык реализации образовательной программы

Выпускнику присваивается квалификация «магистр».

Объем образовательной программы (далее – ОП) составляет 120 зачетных единиц.

Срок освоения ОП по очно-заочной форме обучения – 2 года 4 месяца.

При реализации программы магистратуры организация вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Реализуемая ОП не использует сетевую форму.

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на русском языке.

1.3. Направленность (профиль) образовательной программы

Трубопроводный транспорт углеводородов.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Таблица 2.1

Область (-и) и сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускников профессиональной деятельности профессиональной деятельности выпускников профессиональной деятельности профессионального профессионального професси професси профессионального профессионального профессионального профессион				Таблица 2.1
деятельности выпускников выпускников выпускников из выпускников и				Объекты
выпускников выпускников и добача, переработка, транспортировка нефти и газа (а сферах: контроля, управления и выполнения работ по диапностике, процессов и технологического оборудования; произесос в и технологического оборудования в неоторождениях; руководства производственной подравления и газовых скважин и наметорождениях процессом проидессы нефтегазовой отрасли; обеспечения и контроля и сущеми бурения нефтегазоводственной подравделения капитального подразделения и газовых скважин; управления результата этих процессов; примета новых и компроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; производобычи и обстуживания и тазового конденсата; производобычи и транспорти кото оборудования, контроля технологии пробычи нефтегазового конденсата; производобыче и транспорте нефти и газа; призводства нефтегазорабыче и транспорте нефти и газа; призводством и реализации технологии поденина и технологии поденительного пофорудования подамнього капитального обрудования подамнього и технологии поденостие на питем подамного поденовать податом по пожетом п	профессиональной	профессиональной	профессиональной	профессиональной
9 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: контроля, управления и выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового обрудования; контроля и управления работами при бурении скажин на месторождениях; руководственной процаессом и процаессом и транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать и оборудования в нефтегазового обрудования; контроля и управления продведственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скажин; обеспечения и контроля пехнопогического собсемением подвения нефтяных и газовых скажин; обеспечения подобни и транспорта нефти и газа и газового конденсата; руководства пеопогическим обстуживания подобнием подобнию и транспорти нефти и газа и газового конденсата; руководства пеопогическим обстуживания подовнию технопогии и организации работ по эксплуатации работ по осблюдения границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства прозводством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации нафотами по диагностике на линейной части выботы нафтегазовой отрасли; руководства прозводоводов; организации и технопогического оборудования подаемного хранения границах обслуживания организации и технопогическох управления в границах обслуживания организации и технопогическох тронавательные организации и технопогическох тронавательные организации и технопогическох профессионнальной деятельности нефтегазовой отрасли; руководства проховодством и работами по диагностике на линейной части выботы на фтегазовой отрасли; руководства проховодством и работами по диагностике на линейной части и наботами по диагностике на линейные диски при внедрении невых технопогии, ского управления в нафтегазовой отрасли; оборудования, систем оборудования, систем оборудования оборудова	деятельности выпускников	деятельности	деятельности	деятельности
19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: контроля, управления и выполнения работ по диагностике, техническом у обслуживании, техническом у обслуживании и нефтегазового оборудования и нефтегазового оборудования и нефтегазового оборудования и нефтегазового оборудования и управления работами при бурении скважин на месторождениях; контроля у процессы нефтегазовой отрасли; технизовиться и процессы нефтегазовой отрасли; технизовиться и процессы нефтегазовой отрасли; технизовиться и процессов; технизовиться и процессы нефтегазовой отрасли; транспорта нефти и газа, руководства и процессов; торошенствовать и процессы нефтегазовой отрасли; транспорта нефти и газа, руководства теопогическим обсепечением подземных хранилищи газа; руководства работами по соблюдования организации оборудования организации и работам по соблюдению обрудования организации и оборудования организации и организации		выпускников	выпускников	выпускников или
транспортировка нефти и газа (в сферах: контроля, управления и выполнения работ по диагностике, техническому обслуживании, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства технопогические процессы нефтегазовой отраслы; осуществлять и внедрять новые и внедрять новые и процессы нефтелазовой отраслы; оборудования и тазовых скважин; управления подъя управления работами при бурения нефтелазового оборудования и тазовых скважин; от результаты этих совершенствовать регламентированьые и внедряты и таза, фиксировать и анализировать и деранные и внедрять новые и спорождения бурения нефтельностью подразделения мапитального ремонта нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технопогии добычи нефти, газа и газового конденсата; обслуживания технопогии добычи нефти, газа и газового конденсата; обслуживания доборудования подземного пработами по соблюдению технопогии оботруживания огранизации и оборудования подземного пработами по диагностиче-ского оборудования подземного пработами по диагностичее ского управления в границах обслуживания организации и деятельности нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, работы нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, работы нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, работы нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, оборудования огранизации и технопогиче ского управления в границах обслуживания огранизации и технопогиче оценку выгод от стальной деятельности нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, работы нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, работы нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, оборудования, огранизации и технопогиче, от стальной деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования об				область(-и) знания
газа (в сферах: контроля, управления и выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, техническому обслуживании и работами при бурении скважин на месторождениях; руководства проивеосов проидеосов; технитом и меторождениях; руководства проидеосов проидеосы подразделения капитального подразделения капитального подразделения капитального подразделения капитального подразделения капитального сопровождения бурения скважин; управления проидеосов; применять новые проидеосов; применять новые проидеосов; применять новые и совершенствовать результаты этих проидеосов; применять новые и совершенствовать регульменты и компании и обслуживания и компании и обслуживания и компании и обслуживания и контроля технологическим обеспечением подвемных хранилищ газа; руководства и спотовум проидеосов; применять новые и соберудования подвемного пработами по соблюдению технологи и организации оборудования организации и оборудования организации и оборудования организации и оборудования организации и нефтегазовой отрасли; процессов, проекты организации и оборудования организации и организации и оборудования организации и пработами по диагностике на привеждения организации и оборудования подвемного прасотами по диагностике на привеждения организации и оборудования организации и оборудования организации и оборудования организации и процессов, проекты реализации и оборудования организации и организации и организации и организации и оборудования организации нефтегазовой отрасти; процессов, проекты работы и нефтегазовой отрасти; процессов, проекты работы и нефтегазовой отрасти; процессов, проекты работы и нефтегазовой отрасти; процессов, проекты организации и оборудования организации и организации и организации и организации и организации и оборудования организации и оборудования организации и оборудования организации и оборудования оборудования организации и оборудования оборудования оборудования	19 Добыча, переработка,	Технологический	- анализировать и	государственные и
управления и выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; нефтегазового оборудования; нефтегазового оборудования; нефтегазовой отрасли; нефтегазоробыч и нефтегазоробыч и процессы нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля регламентированные и нефтегазоробыч и нефтегазорого конденсата; обстуживания и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; обстуживания подъемных обсорудования подъемных обстуживания подъемного технологии и организации работ по эксплуатации и диспетазорого точеского управления в границах обслуживания организации нефтегазорого принейтела оборудования подъемного принефтегазовой отрасли; реализации и работ по эксплуатации и работами по диагностике на динейтела управления в границах обслуживания организации и нефтегазорой организации и правот по эксплуатации и работ по эксплуатации и раб	транспортировка нефти и		обобщать опыт	частные организации,
работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; контроля и управления регламентированные и внедрять новые и скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального подразделения и транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать и нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать и нефтегазового профиля; процессов, проектные, п	газа (в сферах: контроля,		разработки новых	занимающиеся
техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования в нефтегазовой отрасли; контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подраздреления капитального ремонта нефтегазовой отрасли; тремоного ксважин; обеспечения к и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газовых скважин; обеспечения подземного обеспечения подземного премоного конденовать работами по соблюдению технологии образовательных газовых скважин; обеспечения подземного премоного премоного конденсата; руководства геологическим обеспечения подземного транизации работ по эксплуатации оборудования подземного транизации нефтегазовой отрасли; резламация; отранизации нефтегазовой отрасли; регламации технологии и организации и оборудования подземного премоного пр	управления и выполнения		технологических	процессами разведки,
ремонту и уксплуатации нефтегазового оборудования; контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной нефтелазодобычи и транспорта нефти и сважин на суще и процессы подразделения капитального подразделения и газовых скважин; управления процессов, проекты процесты прока и странизации и обселечения подамных хранилиц газа; руководства геологическим обселечения подамного хранения годамного процессов, проектов, работы нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на интерательных газопроводов; пработы нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на интерательных газопроводов; проектов, п	работ по диагностике,		процессов и	добычи
ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью нефтегазовой отролем и газа, фиксировать и нефтегазового продразделения капитального подразделения и газовых скважин; управления процессов, проектовные и нефтегазодобыч и транспорта нефти и газа, фиксировать и наимпизировать результаты этих процессов, проектые, пр	техническому обслуживанию,		технологического	углеводородов;
нефтегазового оборудования; контроля и управления и работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессов; процессов; процессов; процессов; професита и контроля и карами и контроля и такитоли добычи нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа, фиксировать и надизировать и нефтегазодобродов, отрежения быто и транспорта нефти и газа, фиксировать и нефтегазового профиля; процессов; применять новые и совершенствовать регламентированные и компании нефтегазового профиля; надучно-сопровождения бурения нефтелы и газа и газового конденсата; обслуживания и контроля и собслуживания и контроля и собслуживания и транспорта нефти и газа и газового конденсата; обслуживания и собрудования, используемого при нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа; отганизации оборудования подаемного хранения газа; организации и обслуживания организации и обслуживания организации и обслуживания организации и обслуживания подаемного хранения газа; организации и таза; организации и профессов-технологиче-ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работам по дмагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации деятельности нефтебазы; контроля технического оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического оборудования об				-
реконструкции сказин на и управления регламентированные и сказин на суше и казин на сторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых сказжин; управления процессов; профессов; профестые, профиля; профессов; профестые, профессиональной деятельности и организации и профессов; профессиональной деятельности и организации и профессов, профессиональной части и организации и профессов, профессов, профессиональной части и организации и профессов, п				
работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтных и газовых скважин; управления процессов; профессов; профессов; профессов; профессов; профессов; профессов; профессов; подразделения капитального ремонта нефтных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации оборудования подземного хранения газа; организации и оборудования подземного хранения газа; организации нефтегазовоб отрасли; руководства производством и работ по изсплуатации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работ по изсплуатации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работы по идиатностике на линейной части магистральных газопроводов; отранизации работ по яксплуатации работ по яксплуатации оборудования, организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работы по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; отранизации работ по яксплуатации оборудования, организации и деятельности нефтебазы; контроля технического оборудования, организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования и оборудования оборудования и оборудования оборудования от потружи нефте и при внедрении новых технологий, оборудования, систем				реконструкции
руководства производственной процессы процессом газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов; - применять новые и совершенствовать результаты этих профиля; - научно- испедовательные обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства и обрудования, подземного хранения газа; организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации технологических процессов, проекты регламации; - оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, осторудования, организации деятельности инетегазовой организации технологий, оборудования, организации деятельности нефтегазовой организации и оборудования, организации технологий, оборудования, организации деятельности нефтебазы; контроля технефтеорого оборудования объектов приема, хранения и объектов приема, хранения и объектов приема, хранения и оттружи нефти и			1	
руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессов; подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессов; подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессов; профиля; процессов; применять новые и совершенствовать регламентированные методы эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации работ по эксплуатации пработ по управления в границах обслуживания организации пефтегазовой отрасли; процессов, проектюв, работы нефти и работы нефти и работы нефте праводством и работы по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации пработы нефтегазовой организации процессы процессов; проектискомпания процессы процессов; проектискомпания процессы процессов; проектискомпания процессы процессов; проектно- компании нефтегазового профиля; - научно- исследовательские, проектно- компании нефтегазового профиля; - научно- исследовать нефти и обслуживания процессов; проектискомпания процессов; проектыска, пностранные компании нефтегазового профиля; - научно- исследовать нефтегазового профиля; - научно- исследов, проектиском профиля; - научно- профиля; - н			T .	-
процессы нефтегазодобычи и транспортировки углеводородов. нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать и результаты этих процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации доборудования подземного хранения газа; организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации пасогранизации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации деятельности нефтебазы; контролят ехнического оборудования; организации деятельности нефтебазы; контролят ехнического состояния оборудования, систем обрудования, оборудования, оборудования, оборудования, обрудования объектов приема, хранения и оттружи нефти и				
деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессом процессов; профиля; перическое; променты нефтегазового поровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологич и организации работ по эксплуатации и работ по траспи; правления в границах обслуживания горанизации нефтегазовой отрасли; процессов, проектов, работами по диагностике на линейной части нефтегазовов; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования оборудования оборудования обрадования оборудования обрадования оборудования оборудова				
подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессом; профиля; профила; профиля; профила; проф	•			
ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессом геонавигационного согровождения бурения нефтянах и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации и оборудования, подземного хранения газа; организации добрудования подземного хранения в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации газотранспортного оборудования; организации газотранспортного оборудования; организации газотранспортного оборудования; организации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования				
скважин; управления процессом процессом; сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контрукторские обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологиче- ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства проживодством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по зколуатации по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; сотемной управления и технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации; - оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем нефтегазового промиля; - наминитиры нефтековать инсторы ксплуатации побрудования, систем нефтегазовог промиля; - наминитиры исследовательские, проектные, проектные, оборудования и нефтегазодобыче и транизации технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации; - оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем оборудования, систем оборудования, систем оборудования, систем				-
процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации и диспетчерско-технологиче-ского хранения в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по зксплуатации пазогранспортного оборудования; отранизации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газогранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и отгрузки нефти и газовом срамения и отгрузки нефти и газовом приема, хранения и отгрузки нефти и отгрузки нефти и газовом срамения и отгрузки нефти и газовом организации оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и отгрузка нефти и отгрузка нефти и отгрузки нефти и отгрузка не				нефтегазового
гоонавигационного сопровождения бурения нефтянък и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геопогическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работа по обслуживания подземных используемого при работами по соблюдению технологии и организации добог по эксплуатации и обосумдования подземных используемого при нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа; организации добог по эксплуатации обосумдования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования, оборудования, систем оборудования, сотем нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и оттрузки нефти и оттружка оттружка от оттружка	* *		•	
сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации и обрудования подземного хранения газа; организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по оборудования газопроводов; контроля технического состояния обрудования, оборудования, оторудования, оторудования обрудования обрудования оборудования оттрузки нефти и оттрузки нефти оборудования оттрузки нефти и оттрузки нефти нетитирования объектов приема учиствления объектов приема учиствовать ные объектов производством и объектов приема учиствовать нетитирующей объектов приема учиствовать нетитирующей объектор нетитирут нетитирут нетитирут нетитирут нетитирут нетитирут н			1	
нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти; газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземных процеског управления в границах обслуживания огранизации работ по эксплуатации обрудования подземного уранения газа; организации работ по укслуживания организации пработами по доягорудования подземного уранения в границах обслуживания организации пработами по диагностике на линейной части и работами по диагностике на линейной части и газогранспортного оборудования; организации работ по оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технологи нефтебазы; контроля технологи и оттрузки нефти и оттружки нефти и оттружк	· ·		• •	-
регламентированные методы эксплуатации и образовательные организации и образовательные организации и обслуживания технологического оборудования, используемого при нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации технологического управления в границах обслуживания организации технологических процессов, проектов, руководства производством и работами по диагностике на линейной части при внедрении новых технологий, оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования обору			•	
технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации работ по эксплуатации нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа; организации нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа; организации оборудования подземного хранения газа; организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации работ по оборудования; организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и отгрузки нефти и отгрузки нефти и	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		<u> </u>	· ·
газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования, оборудования, оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации наботами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации оборудования; организации наботами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации технологий, оборудования, сранизации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования обректов приема, хранения и отгрузки нефти и отгрузки нефти и	•		1 -	
руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации технологий, оборудования; организации технологий, оборудования; организации технологий, оборудования; организации технологий, оборудования; организации работ по эксплуатации технологий, оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	• • •		-	
обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологиче-ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и			1	
хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования организации диспетчерско-технологиче-ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и			оборудования,	
работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологиче- ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и транспорте нефти и газа; - проводить многокритериальную оценку выгод от ореализации технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации; - оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем				
технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации ребот по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологиче- ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологиче-ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и			- проводить	
диспетчерско-технологиче- ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
ского управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части натистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	ского управления в границах		-	
нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и			1 -	
руководства производством и работы нефтегазовой организации; - оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования и отгрузки нефти и			процессов, проектов,	
работами по диагностике на линейной части - оценивать инновационные риски организации работ по эксплуатации технологий, газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	руководства производством и			
линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и - оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем оборудования, систем			T -	
магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации технологий, газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и			- оценивать	
организации работ по эксплуатации технологий, газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	магистральных газопроводов;			
эксплуатации технологий, оборудования, систем оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	организации работ по		-	
газотранспортного оборудования, систем оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	эксплуатации			
оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и				
объектов приема, хранения и отгрузки нефти и	•			
отгрузки нефти и				

Область(-и) и сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускников	Тип(-ы) задач профессиональной деятельности выпускников	Задачи профессиональной деятельности выпускников	Объекты профессиональной деятельности выпускников или область(-и) знания
работ по эксплуатации			
газораспределительных			
станций; руководства			
работами по диагностике			
газотранспортного			
оборудования; руководства			
аварийно-восстановительных			
и ремонтных работ на			
объектах газовой отрасли;			
контроля и организации			
работ по защите от коррозии			
внутренних поверхностей			
оборудования нефтегазового			
комплекса)			

2.2. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.2

Область профессиональной де	Область профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа			
Код профессионального стандарта Наименование профессионального стандарта				
19.010	Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли			
19.066	Специалист по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов			

2.3. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Таблица 2.3

0	Обобщённые трудовые функции		Трудовые функции		1
Код	Наименование	Уровень ква- лификации	Наименование	Код	Уровень (под- уровень) квали- фикации
	19.010 Спе	ециалист по эксп	луатации трубопроводов газ	зовой отра	сли
Ш	Руководство работами по эксплуатации трубопроводов	7	Руководство организацией эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	E/01.7	7
	газовой отрасли		Руководство работами по повышению эффективности эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	E/02.7	7
			Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения трубопроводов газовой отрасли	E/03.7	7
	19.066 Специалис	т по эксплуатаци	и объектов трубопроводног	о транспо	рта нефти и
		_	нефтепродуктов	-	-
F	Руководство дея- тельностью по эксплуатации и	7	Контроль безопасной и эффективной эксплуатации объектов ТТ	F/01.7	7

0	Обобщённые трудовые функции		Трудовые функции		1
Код	Наименование	Уровень ква- лификации	Наименование	Код	Уровень (под- уровень) квали- фикации
	обслуживанию объектов ТТ		Разработка и контроль выполнения мероприятий, направленных на повышение надежности, эффективности и безопасности эксплуатации объектов ТТ	F/02.7	7
			Руководство деятельно- стью подразделений по эксплуатации и обслужи- ванию объектов ТТ	F/03.7	7

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

3.1. Универсальные компетенции

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Таблица 3.1 Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический	УК-1.1. Знать методы системного и критического анализа
	анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1.2. Знать методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
	вырабатывать стратегию действий.	УК-1.3. Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций
		УК-1.4. Уметь разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации
		УК-1.5. Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций
		УК-1.6. Владеть методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах	УК-2.1. Знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации
	его жизненного цикла.	УК-2.2. Знать методы разработки и управления проектами
		УК-2.3. Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ
		УК-2.4. Уметь объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта
		УК-2.5. Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	
		УК-2.6. Владеть методиками разработки и управления проектом	
		УК-2.7. Владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-3.1. Знать методики формирования команд УК-3.2. Знать методы эффективного	
	команды, вырабатывая командную стратегию для	руководства коллективами УК-3.3. Знать основные теории лидерства и стили руководства	
	достижения поставленной цели.	УК-3.4. Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта	
		УК-3.5. Уметь сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели	
		УК-3.6. Уметь разрабатывать командную стратегию	
		УК-3.7. Уметь применять эффективные стил руководства командой для достижения поставленной цели	
		УК-3.8. Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели	
		УК-3.9. Владеть методами организации и управления коллективом	
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные	УК-4.1. Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	
	технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах),	УК-4.2. Знать современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках	
	для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.3. Знать существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	
		УК-4.4. Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	
		УК-4.5. Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-5.1. Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур	
	процессе межкультурного взаимодействия.	УК-5.2. Знать особенности межкультурного разнообразия общества	
		УК-5.3. Знать правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	
		УК-5.4. Уметь понимать и толерантно	

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		воспринимать межкультурное разнообразие общества
		УК-5.5. Уметь анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.6. Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1. Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения
	совершенствования на основе самооценки.	УК-6.2. Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности
		УК-6.3. Уметь применять методики самооценки и самоконтроля
		УК-6.4. Уметь применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности
		УК-6.5. Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

3.2. Общепрофессиональные компетенции

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достиженияТаблица 3.2

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаменталь-	ОПК-1.1. демонстрирует навыки физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий
	ных знаний в нефтегазовой области	ОПК-1.2. использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства
		ОПК-1.3. анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций
	ОПК-1.4. демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ	

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Техническое проектирование	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового	ОПК-2.1. использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли
	производств	ОПК-2.2. формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения
		ОПК-2.3. осуществляет сбор исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта
		ОПК-2.4. выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач
		ОПК-2.5. демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов
Техническое проектирование	ОПК-3. Способен разрабатывать научнотехническую, проектную и	ОПК-3.1. разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней
	служебную документацию, оформлять научно- технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-3.2. демонстрирует умение работать с автоматизированными системами на базе компьютерных технологий
	ры, пуоликации, рецензии	ОПК-3.3. владеет навыками, опытом разра- ботки, составления и оформления отдельных научно-технических отчетов
		ОПК-3.4. владеет навыками, опытом разра- ботки, составления и оформления отдельных проектных и служебных документов
		ОПК-3.5. владеет навыками, опытом разра- ботки, составления и оформления, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ
		ОПК-3.6. находит оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством
		ОПК-3.7. анализирует информацию и составляет обзоры, отчеты
		ОПК-3.8. владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации
Работа с информацией	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в науч-	ОПК-4.1. демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
	ных исследованиях и в практической технической	ОПК-4.2. анализирует внутреннюю логику научного знания
	деятельности	ОПК-4.3. анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры
		ОПК-4.4. обосновывает свою мировоззренче- скую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не свя- занных с профессиональной деятельностью

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		ОПК-4.5. определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли
		ОПК-4.6. оценивает инновационные риски
		ОПК-4.7. владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью компьютерных технологий
		ОПК-4.8. обрабатывает результаты научно- исследовательской, практической техниче- ской деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать результаты научнотехнических разработок, научных исследований и	ОПК-5.1. дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов
	обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-5.2. определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типс оборудования и выявление недостатков в егработе
	смежных ооластях	ОПК-5.3. интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям
		ОПК-5.4. демонстрирует навыки совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного (по собственной инициативе или заданию преподавателя)
		ОПК-5.5. прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем
Интеграция науки и обра- зования	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основ-	ОПК-6.1. демонстрирует знания основ педагогики и психологии
	ных и дополнительных профессиональных образовательных программ,	ОПК-6.2. демонстрирует умение общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей
	зовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	ОПК-6.3. обладает навыками делового общения
		ОПК-6.4. владеет основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи

3.3. Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.3

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
- анализировать и обобщать опыт разработки новых технологических процессов и	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи	ПК-1 Руководство организацией эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	ПК -1.1 Знать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, порядок его разработки, порядок проведения учебно-тренировочных занятий и учебных тревог	19.010
технологического оборудования в нефтегазовой отрасли;	углеводородов; строительства, восстановления и		ПК-1.2.Знать методы повышения надежности и безопасности функционирования трубопроводов газовой отрасли	
- осуществлять регламентированные и внедрять новые технологические	реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и		ПК-1.3.Знать технологические процессы транспортировки транспортируемого продукта по трубопроводам газовой отрасли	
процессы нефтегазодобычи и транспорта нефти и	транспортировки углеводородов иностранные		ПК-1.4 Уметь разрабатывать меры по предупреждению и устранению аварий и инцидентов	
газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов; - применять новые и	компании нефтегазового профиля; - научно- исследовательские,		ПК-1.5. Уметь оценивать предаварийное состояние, неполадки и неисправности, угрожающие целостности и безаварийной эксплуатации трубопроводов газовой отрасли, прогнозировать их развитие и последствия	
совершенствовать регламентированные методы эксплуатации и	проектные, проектно-конструкторские и образовательные		ПК-1.6. Уметь анализировать и оценивать по- казатели работы и текущие условия эксплуа- тации трубопроводов газовой отрасли	
обслуживания технологического оборудования, используемого при	организации и учреждения; - объекты смежных видов профессио-		ПК-1.7.Владеть навыками контроля проведения работ при аварийных ситуациях и инцидентах на трубопроводах газовой отрасли	
нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа;	нальной деятель-		ПК-1.8.Владеть навыками руководства организацией работ по ТОиР, ДО, реконструкции, модернизации трубопроводов газовой отрас-	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
- проводить многокритериальную оценку выгод от реализации технологических			ли ПК-1.9.Владеть навыками контроля выполнения мероприятий по соблюдению технологического режима транспортировки транспортируемого продукта	
процессов, проектов, работы нефтегазовой организации; - оценивать инновационные риски при внедрении новых		ПК-2 Руководство работами по повышению эффективности эксплуатации трубопроводов газовой	ПК-2.1. Знать структуру и взаимодействие систем автоматизации и телемеханизации линейной части трубопроводов газовой отрасли, автоматизированных систем управления технологическими процессами	19.010
технологий, оборудования, систем		отрасли	ПК-2.2.Знать методы оценки риска при принятии решений о внедрении инноваций ПК-2.3.Знать технологические процессы транспортировки транспортируемых продук-	
			тов по трубопроводам газовой отрасли ПК-2.4. Знать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
			ПК-2.5. Уметь планировать проведение работ по автоматизации процессов эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.6.Уметь идентифицировать опасности и оценивать риски эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.7.Уметь анализировать и обобщать по- казатели деятельности по эксплуатации тру- бопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.8. Уметь разрабатывать мероприятия по повышению эффективности организации эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.9.Владеть навыками согласования по	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
			направлению деятельности планов автомати- зации производственных процессов и телеме- ханизации трубопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.10. Владеть навыками руководства разработкой и выполнением мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования трубопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.11.Владеть навыками координации разработки и реализации мероприятий по снижению трудоемкости и повышению качества работ, ресурсосбережению, сокращению затрат на транспортировку, повышению надежности и эффективности работы трубопроводов газовой отрасли	
			ПК-2.12. Владеть навыками разработки пер- спективных планов развития производства по направлению деятельности	
		ПК-3 Руководство организацией нового строительства и	ПК-3.1.Знать ресурсосберегающие технологии при строительстве и эксплуатации трубопроводов	19.010
	трубопроводов	перевооружения трубопроводов газовой	ПК-3.2.Уметь производить расчеты эффективности модернизации трубопроводов газовой отрасли	
Отрасли	отрасли	ПК-3.3. Владеть навыками подготовки предложений в программы и планы строительства, реконструкции и капитального ремонта трубопроводов газовой отрасли		
		ПК-4 Контроль безопасной и эффективной	ПК-4.1. Знать виды аварий на объектах ТТ, их последствия, поражающие факторы	19.066
	эксплуатации объектов ТТ	ПК-4.2. Знать технологические схемы объектов ТТ		

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
			ПК-4.3.Знать правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение	
			ПК-4.4. Знать нормативные и предельно до- пустимые параметры работы оборудования объектов ТТ	
			ПК-4.5.Знать порядок заполнения и ведения первичных документов, журналов по направлению деятельности	
			ПК-4.6.Уметь собирать, систематизировать и анализировать данные об обстоятельствах и причинах возникновения аварий на объектах TT	
			ПК-4.7 Уметь оценивать соответствие применяемых технологий требованиям действующих норм и правил безопасной эксплуатации объектов ТТ	
			ПК-4.8. Уметь пользоваться специализированными программными продуктами по направлению деятельности	
			ПК-4.9. Уметь оценивать текущее состояние объектов ТТ для обеспечения оптимальной загрузки производственных мощностей и технологических режимов работы оборудования и систем трубопроводов	
			ПК-4.10.Уметь оформлять документацию по направлению деятельности согласно номенклатуре	
			ПК-4.11 Владеть навыками анализа причин возникновения аварий и инцидентов на объектах ТТ	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
			ПК-4.12 Владеть навыками контроля оптимальной загрузки производственных мощностей объектов ТТ	
			ПК-4.13 Владеть навыками внесения и проверки данных по направлению деятельности в специализированных программных комплексах	
			ПК-4.14. Владеть навыками контроля выполнения правил безопасной эксплуатации объектов ТТ	
			ПК-4.15 Владеть навыками формирование, ведение и обеспечение сохранности документов по направлению деятельности согласно номенклатуре	
		ПК-5 Разработка и контроль выполнения мероприятий, направленных на повышение надежности, эффективности и безопасности эксплуатации объектов ТТ	ПК -5.1.Знать порядок подготовки и выполнения работ по капитальному ремонту объектов ТТ	19.066
			ПК-5.2.Знать методы повышения надежности, эффективности и безопасности эксплуатации объектов ТТ	
			ПК-5.3. Знать методы использования ресур- сосберегающих технологий при эксплуатации объектов ТТ	
		ПК-5.4.Уметь определять состав и очередность выполнения работ, связанных с техническим перевооружением и капитальным ремонтом объектов ТТ		
			ПК-5.5.Уметь анализировать причины отказа оборудования, разрабатывать и внедрять мероприятия по повышению надежности функционирования объектов ТТ	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
			ПК-5.6.Уметь определять объем работ по реализации экономичных режимов энергопотребления на объектах ТТ ПК-5.7.Владеть навыками контроля ведения работ, связанных с техническим перевооружением и капитальным ремонтом объектов ТТ	
			ПК-5.8. Владеть навыками разработки мероприятий по устранению причин выхода из строя оборудования объектов ТТ	
			ПК-5.9. Владеть навыками обеспечение внедрения и контроль реализации экономичных режимов энергопотребления на объектах ТТ	
		ПК-6 Руководство деятельностью подразделений по эксплуатации и	ПК-6.1. Знать порядок организации работ по эксплуатации объектов ТТ и допуска персонала к выполнению работ на опасных производственных объектах ТТ	19.066
		обслуживанию объектов TT	ПК-6.2. Знать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
			ПК-6.3. Уметь определять состав работ и меры по устранению нарушений при эксплуатации объектов ТТ	
			ПК-6.4. Уметь обеспечивать контроль соблюдения подчиненным персоналом трудовой, производственной и исполнительской дисциплины, требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
			ПК-6.5. Владеть навыками контроля соблюдения проектной и технологической дисциплины при эксплуатации объектов ТТ, своевременного выявления соответствующих нарушений	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
			и принимаемых мер по их устранению ПК-6.6. Владеть навыками контроля соблюдения подчиненным персоналом трудовой, производственной и исполнительской дисциплины, требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	

4. Структура и содержание образовательной программы

4.1. Структура образовательной программы

Таблица 4.1

	Структура ОП	Объем ОП и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	72
Блок 2	Практика	39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем ОП		120

В рамках ОП выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 45,8 % общего объема программы магистратуры.

4.2. Учебный план

Учебный план размещен на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на учебный план».

Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана размещена на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» ячейке «Ссылка на методические И иные документы, разработанные образовательной организацией ДЛЯ обеспечения образовательного процесса (Матрицы компетенций)».

4.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график размещен на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на календарный учебный график».

4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) (далее – РПД) разработаны и утверждены в установленном порядке. РПД в бумажном виде хранятся на кафедрах. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза АИС «Университет».

Аннотации РПД размещены на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)».

Дисциплины (модули) могут быть реализованы в форме практической подготовки, предусматривающей участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.5. Программы практик

Программы практик разработаны и утверждены в установленном порядке. Программы практик в бумажном виде хранятся на кафедре. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза АИС «Университет» и на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на рабочие программы практик, предусмотренных

соответствующей образовательной программой».

Аннотации программ практик размещены на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)».

Практики могут быть реализованы в форме практической подготовки, предусматривающей участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам представлены в виде фонда оценочных средств (ФОС). Типовые задания ФОС для промежуточной аттестации представлены в РПД и программах практик. ФОС для промежуточной аттестации хранится в бумажном и электронном виде на соответствующих кафедрах.

4.7. Программа государственной итоговой аттестации

Программы государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработаны и утверждены в установленном порядке.

Программы ГИА размещены на сайте СамГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «ссылка на методические и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса (программы ГИА)».

5. Условия реализации образовательной программы

5.1. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СамГТУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации ОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных

технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

СамГТУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОП по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

СамГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован используемыми в образовательном процессе печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

5.3. Кадровое обеспечение

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками СамГТУ, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников СамГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 % численности педагогических работников СамГТУ, участвующих в реализации ОП, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 % численности педагогических работников СамГТУ, участвующих в реализации ОП, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 75 % численности педагогических работников СамГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником СамГТУ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научноисследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных международных конференциях.

5.4. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации ОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки в порядке установленном локальными нормативными актами СамГТУ:

- Стандарт гарантии качества в ФГБОУ ВО «СамГТУ», утвержден решением Ученого совета 27 ноября 2020 г. (https://samgtu.ru/admin/file/download?id=standart-garantii-kachestva-v-fgbou-vo-%22samgtu%22).
- Положение о внутренней независимой оценке качества образования в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» П-616 от 26.02.21 г. (https://samgtu.ru/admin/file/download?id=polozhenie-o-provedenii-vnutrennej-nezavisimoj-ocenki-kachestva-obrazovaniya).

В целях совершенствования ОП Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик путем ежегодного мониторинга, который представляет собой систематическую комплексную процедуру, ориентированную на:

- получение информации о состоянии образовательного процесса;
- предупреждение возможных негативных тенденций в его развитии;
- выявление уровня удовлетворенности обучающихся и педагогических работников отдельными элементами образовательного процесса;
 - выявление динамики качества образовательного процесса;
- анализ полученных результатов и разработку рекомендаций по оптимизации и совершенствованию образовательной деятельности Университета.

Мониторинг включает мероприятия по оценке:

- уровня удовлетворенности качеством образования обучающихся, включая оценку образовательной программы, оценку организации образовательного процесса и оценку условий для внеучебной деятельности обучающихся;
- уровня удовлетворенности организацией образовательного процесса педагогических работников;
- качества работы профессорско-преподавательского состава обучающимися (мониторинг «Преподаватель глазами студента»).

Мероприятия мониторинга реализуются не менее чем один раз в год по решению ректората, которое оформляется соответствующим распорядительным актом.

В качестве инструментария мониторинга используется анкетирование обучающихся и педагогических работников. Анкетирование проводится в онлайн режиме через личные кабинеты респондентов в электронной информационно-образовательной среде.

СамГТУ на добровольной основе принимает участие в процедурах внешней оценки качества образовательной деятельности.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

СамГТУ принимает участие в независимой оценке качества образования в соответствии со ст.95 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-Ф3.

6. Реализация образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

СамГТУ предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по ОП, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.