Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

бакалавриата

Направление подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
23.03.03.35 Эксплуатация и обслуживание объектов хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа

Формы обучения
очная, заочная

Утверждена решением ученого совета университета от 25.04.2022 пр. № 7

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0082d105bb4b144bee62e009ea3e4216d8
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 14 июля 2023 г по 06 октября 2024 г.

Красноярск 2023

Образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Директор института нефти и газа Р.Ш. Аюпов _____

Заведующий кафедрой ТОГСМ
Ю.Н.Безбородов _____

Руководитель группы разработчиков ОП ВО
Ю.Н.Безбородов _____

Разработчики:
Заведующий кафедрой ТОГСМ
Ю.Н.Безбородов _____

Представитель работодателя:
начальник КРНУ
АО «Транснефть-Западная Сибирь»

А.А. Волков _____

«____» _____ 20___ г.

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры топливообеспечения и горючесмазочных материалов от «12» мая 2023 года, протокол № 12

ОП ВО принята на заседании Ученого совета института нефти и газа от «12» мая 2023 года, протокол № 11

СОДЕРЖАНИЕ

Описание образовательной программы
1 Общие положения
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы
3 Планируемые результаты освоения образовательной программы
Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение 4. Рабочие программы практик

Приложение 5. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и практик

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 7. Сведения о ресурсном обеспечении ОП ВО
Приложение 8. Рабочая программа воспитания
Приложение 9 Календарный план воспитательной работы

Описание образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. №916 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры» (действует с 01.09.2022);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (действует до 01.09.2024);

– Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» (действует до 01.03.2028);

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн;

– Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

Локальные акты университета:

– Положение о фонде оценочных средств образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;

– Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;

– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры;

– Положение о практической подготовке обучающихся;

– Положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ;

– Положение об организации образовательного процесса, комплексного сопровождения и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– Положение о порядке разработки и реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

– Регламент организации и проведения факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры);

– Регламент организации учебного процесса по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт».

1.2 Общая характеристика

1.2.1 Срок получения образования по ОП ВО (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации:

- в очной форме обучения составляет 4 года;
- в заочной форме обучения составляет 5 лет;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО для соответствующей формы обучения.

1.2.2 Объем ОП ВО составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОП ВО по индивидуальному учебному плану.

1.2.3 При реализация ОП ВО применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.2.4 Образовательная деятельность по ОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.3 К освоению ОП ВО допускаются лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное документом установленного образца о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации. Абитуриентам желательно иметь усиленную подготовку в области математики и естественнонаучных дисциплин.

Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:

1. По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования – для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

2. По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:

– имеющих среднее профессиональное образование – при приеме по программам бакалавриата соответствующего профиля;

– имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Абитуриент-инвалид должен иметь индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Также абитуриент с ограниченными возможностями здоровья должен иметь заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

– экспериментально-исследовательский;

– сервисно-эксплуатационный.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);

– 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: магистральные трубопроводы нефти, нефтепродуктов и газа, транспортные и технологические машины и оборудование для сооружения и ремонта объектов трубопроводного

транспорта, резервуарные парки, сосуды хранения и средства учета нефти, газа и продуктов их переработки, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с уровнем и направлением подготовки / специальностью

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов сопряжен с профессиональными стандартами:

– 19.022 Профессиональный стандарт «Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2015г. № 172н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 апреля 2015 г., регистрационный № 36688);

– 19.024 Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2022 г. № 545н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.09.2022 г., регистрационный № 70519).

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП ВО у выпускника формируются универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

3.1 Универсальные компетенции выпускников

В результате освоения образовательной программы выпускник будет обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на

	государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников

В результате освоения образовательной программы выпускник будет обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

3.3 Профессиональные компетенции выпускников

3.3.1 В результате освоения образовательной программы выпускник будет обладать следующими профессиональными компетенциями:

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспериментально-исследовательский			
Участие и сопровождение проведения прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли, оценка возможности использования достижений научно-технического прогресса на объектах транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа. Проведение, обработка и интерпретация результатов экспериментальных исследований	Магистральные трубопроводы нефти, нефтепродуктов и газа, транспортные и технологические машины и оборудование для сооружения и ремонта объектов трубопроводного транспорта, резервуарные парки, сосуды хранения и средства учета нефти, газа и продуктов их переработки, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий	ПК-1. Способен к анализу научно-технического опыта и информации при проектировании, модернизации и эксплуатации объектов транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа	Анализ опыта
		ПК-3. Способен проводить контроль и анализ нефти, нефтепродуктов и газа, эксплуатационных и конструкционных материалов на предприятиях транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа	ПС 19.024
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный			
Контроль, и выполнение работ по диагностике, техническому	Магистральные трубопроводы нефти, нефтепродуктов и газа,	ПК-2. Способен проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения,	Анализ опыта

обслуживанию, ремонту и эксплуатации объектов и оборудования транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа.	транспортные и технологические машины и оборудование для сооружения и ремонта объектов трубопроводного транспорта, резервуарные парки, сосуды хранения и средства учета нефти, газа и продуктов их переработки, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий	изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	
		ПК-4. Способен изучать и использовать основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией объектов транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа	Анализ опыта
		ПК-5. Способен осуществлять ведение и сопровождение производственных и технологических процессов приема, хранения и отгрузки нефти, нефтепродуктов и газа	ПС 19.022

Профессиональные компетенции определены университетом самостоятельно на основе выбранных типов задач профессиональной деятельности, выбранных профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			Код и наименование компетенции
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации	
19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов						
А	Эксплуатация объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов	6	А/02.6	Ведение технологических процессов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов	6	ПК-5. Способен осуществлять ведение и сопровождение производственных и технологичес

						ких процессов приема, хранения и отгрузки нефти, нефтепродуктов и газа
19.024 Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки						
А	Проведение работ по контролю качества углеводородного сырья и продуктов его переработки	5	А/01.5	Выполнение испытаний (анализов, измерений, исследований) углеводородного сырья и продуктов его переработки	5	ПК-3. Способен проводить контроль и анализ нефти, нефтепродуктов и газа, эксплуатационных и конструкционных материалов на предприятиях транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа

3.3.2 Общеуниверситетские компетенции выпускников

Код и наименование общеуниверситетской компетенции	Основание (ПС, анализ опыта и др.)
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный	
ОУК-1. Способен использовать в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии оценки соблюдения принципов ESG; действовать в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов	Анализ опыта