Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2026 16:58:08
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

Приложение 1.5
к ОПОП-П по профессии
21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16085 ОПЕРАТОР ТОВАРНЫЙ»

Форма обучения	очная
	(очная, заочная)
Курс	2
Семестр	3, 4

2026 г.

Профессиональный модуль «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный» введен за счет часов вариативной части образовательной программы по профессии 16085 Оператор товарный

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Оператор товарный», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 года №420н

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК РРНГМ
Протокол № 9 от 01.04.2026 г.
Председатель ЦК
Байбородова Ю.В.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделением НГО
Чепик А.А.

Рабочую программу разработал:
Старикова А.В., Преподаватель первой квалификационной категории. Квалификация по диплому: инженер-педагог

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика профессионального модуля
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание профессионального модуля
2.1. Трудоемкость освоения модуля
2.2. Структура профессионального модуля
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля
2.4. Практическая подготовка
3. Условия реализации профессионального модуля
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по модулю

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16085 ОПЕРАТОР ТОВАРНЫЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий.	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	– применения методов и способов решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее	– перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска	– информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности.

	значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности.	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности.	– практическими навыками эффективного общения с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений.	– самостоятельного выбора стиля и осуществления письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона.	– осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных	– правила построения простых и сложных предложений на	– изучения нормативно-правовой документации, методической литературы

	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	и современных научных разработок в области профессиональной деятельности.
ДК 5.1	- определять механические повреждения резервуаров, емкостей, цистерн -обнаруживать запотевания, подтеки на резервуарах, емкостях, цистернах -проверять закупорку и герметичность резервуаров, емкостей, цистерн -выявлять наличие в резервуарах, емкостях, цистернах посторонних предметов -выявлять наличие в резервуарах, емкостях, цистернах донных отложений, льда или воды -подготавливать пломбы -осуществлять пропарку, мытье, сушку резервуаров, емкостей, цистерн -применять ручной, механизированный инструмент, устройства и средства для пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн - открывать, закрывать запорную и	-назначение, устройство и порядок эксплуатации резервуаров, емкостей, цистерн -назначение, устройство, принцип действия и порядок эксплуатации запорной и регулирующей арматуры -критерии оценки пригодности резервуаров, емкостей, цистерн для использования способы пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн от остатков товарного продукта, механических примесей, воды и донных отложений -составы растворов и средств для пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн -порядок откачивания, дренирования, спуска из резервуаров, емкостей, цистерн воды и донных отложений -порядок открытия, закрытия запорной и регулирующей арматуры -способы пломбирования резервуаров, цистерн,	-визуального осмотра резервуаров, емкостей, цистерн на предмет чистоты и наличия запотеваний, подтеков, вмятин, повреждения корпуса -информирования непосредственного руководителя о наличии повреждений резервуаров, емкостей, цистерн по результатам осмотра -проверки закупорки резервуаров, емкостей, цистерн -подготовки пломб, пломбировки резервуаров, емкостей, цистерн, автоцистерн, запорной и регулирующей арматуры -пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн – откачивания, дренирования, спуска из резервуаров, емкостей, цистерн воды и донных отложений

	регулирующую арматуру -оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях – -применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения	емкостей, цистерн, автоцистерн, запорной и регулирующей арматуры -порядок определения объема товарного продукта и расчета его массы -порядок работы с калибровочными/градуировочными таблицами -правила применения и инструкции по эксплуатации ручного, механизированного инструмента, устройств и приспособлений для пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн -планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте – -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
ДК 5.2	-применять приборы для замеров уровня, температуры, давления, объема товарного продукта в резервуарах, емкостях, цистернах -визуально определять наличие механических примесей и воды в товарных продуктах -производить удаление воды и грязи из резервуаров, емкостей, цистерн перед отбором проб -отбирать пробы товарного продукта для проведения химических анализов -производить упаковку, маркировку проб товарного продукта -открывать и закрывать задвижки на резервуарах, емкостях, цистернах -оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях -применять средства индивидуальной и	-физико-химические свойства товарных продуктов -назначение, устройство и порядок эксплуатации резервуаров, емкостей, цистерн -назначение, устройство, принцип действия и порядок эксплуатации запорной и регулирующей арматуры -правила и порядок отбора проб товарного продукта -назначение, порядок применения мерников, их полная емкость и цена деления шкалы -устройство, характеристики и классификация, правила эксплуатации замерных, измерительных приборов и приспособлений -порядок упаковки, маркировки и хранения проб товарного продукта -планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их	- подготовки резервуара, емкости к отбору проб товарного продукта -удаления отстоя воды и грязи из резервуара, емкости, цистерны перед отбором проб -отбора проб товарного продукта из резервуара, емкости, цистерны, в том числе из перфорированной колонны резервуара с понтоном или плавающей крышей -замера уровня товарного продукта в резервуаре, емкости, цистерне при хранении -упаковки и маркировки пробы товарного продукта -определения параметров товарного продукта (плотность, температура, давление, масса, объем) -ведения установленной документации по параметрам товарного продукта, отбору проб

	коллективной защиты, первичные средства пожаротушения -оформлять документацию по параметрам товарного продукта, отбору проб	последствий на промышленном объекте -виды, назначение, порядок оформления установленной документации по параметрам товарного продукта, отбору проб -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
ДК 5.3	-определять целостность пломбировки емкости (тары) с товарным продуктом -определять целостность упаковки и тары, сроков годности тарного товарного продукта -определять количество тарных товарных продуктов -производить герметичную закупорку емкости (тары) -производить взвешивание тарных товарных продуктов -применять оборудование для взвешивания емкостей (тары), транспортных средств, оборудованных емкостями для перевозки тарного товарного продукта, баллонов с газом -применять оборудование для подогрева тарных товарных продуктов -определять параметры подогрева тарных товарных продуктов -подготавливать пломбы -производить прикрепление (подвешивание) паспорта качества к товарному продукту -производить разгрузку и погрузку тарных товарных продуктов -определять исправность грузозахватных приспособлений перед их использованием -производить	-классификация товарных продуктов, относящихся к вредным веществам -причины потерь и порчи товарных продуктов, методы их предотвращения -нормы естественных потерь товарных продуктов -способы пломбирования емкостей (тары) -способы и правила подогрева товарных продуктов -правила выполнения погрузо-разгрузочных работ, строповки, подъема, перемещения грузов -порядок взвешивания тарных товарных продуктов -устройство, характеристики и классификация, правила эксплуатации замерных, измерительных приборов и приспособлений -устройство, принципы работы, правила эксплуатации грузозахватных, грузоподъемных механизмов и приспособлений -правила складирования тарных товарных продуктов -правила, инструкции по эксплуатации инструментов, приспособлений -порядок проведения инвентаризации тарных товарных продуктов -требования к содержанию закрепленной территории промышленного объекта	-проверки целостности пломбировки емкости (тары) с товарным продуктом, расфасованным в тарную упаковку, в том числе банки, канистры, бочки (тарный товарный продукт) -проверки наличия и правильности оформления товаросопроводительных документов, соответствия фактически поступившего тарного товарного продукта данным товаросопроводительных документов -проверки целостности упаковки и тары, сроков годности тарного товарного продукта -взвешивание емкостей (тары), транспортных средств, оборудованных емкостями для перевозки тарного товарного продукта, баллонов с газом -расчета количества, взвешивание тарных товарных продуктов -подогрева тарного товарного продукта -закрытия емкости (тары) после приема/отпуска тарного товарного продукта -пломбировки емкости (тары) -прикрепления (подвешивание) паспорта качества к партии тарного товарного продукта -погрузки, разгрузки тарных товарных продуктов -складирования тарных

	инвентаризацию тарных товарных продуктов -применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты и порядка на закрепленной территории промышленного объекта -оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях -применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения -оформлять документацию по приему, размещению, хранению и отпуску тарных товарных продуктов	-планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте -виды, назначение, порядок ведения установленной документации по приему, размещению, хранению, отпуску тарных товарных продуктов	товарных продуктов -инвентаризации тарных товарных продуктов -поддержания порядка на закрепленной территории промышленного объекта в соответствии с требованиями нормативно-технической документации -ведения установленной документации по приему, размещению, хранению и отпуску тарных товарных продуктов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Профессиональный модуль «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный» (424 акад. час) включен в вариативную часть образовательной программы. Объем сформирован по запросу индустриальных партнеров и работодателей нефтегазовой отрасли (АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть -Заполярье"), с учетом требований профессиональных стандартов, необходимости освоения соответствующих компетенций и направлен на повышение практической готовности выпускников к выполнению работ по профессии 16085 Оператор товарный

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Лекции	78	-
Практические занятия	64	64
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	4	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:		-
учебная	108	108
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе:		-
МДК. 05.01 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	8	-
ПМ.05	6	-
Всего	**424**	**316**

2.2. Структура профессионального модуля

№ п/п	Наименования разделов/ МДК	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации
1	**3 СЕМЕСТР**										
1.1	МДК 05.01 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	**114**	**44**	52	44	-	-	**8**	**4**	**6**	**Экзамен**
2	**4 СЕМЕСТР**										
2.1	МДК. 05.01 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	**52**	**20**	26	20	-	-	**4**	-	**2**	**Дифференцированный зачет**
2.2	Учебная практика	**108**	**108**	-	-	-	-	-	-	-	**Защита отчета**
2.3	Производственная практика	**144**	**144**	-	-	-	-	-	-	-	**Защита отчета**
3	**Промежуточная аттестация по ПМ**	**6**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6**	**Квалификационный экзамен**
4	**ВСЕГО:**	**424**	**316**	**78**	**64**	**-**	**-**	**12**	**4**	**14**	

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 03.01 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта			
3 семестр	**ВСЕГО**	**114/44**	
Тема 1.1 Прием нефти и нефтепродуктов	**Содержание учебного материала**	**26/8**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Экономика производства. Техническая документация, регулирующая учет, хранение, прием нефтепродуктов. Режимы перекачки нефтепродуктов.		
	В том числе:		
	Лекция № 1 Экономика производства. Техническая документация, регулирующая учет, хранение, прием нефтепродуктов.	4/0	
	Лекция № 2 Режимы перекачки нефтепродуктов.	6/0	
	Практическая работа №1 Огнеопасность нефтепродукта. Определение группы нефти	4/4	
	Практическая работа №2 Расчет запланированной добычи нефти. Определение плотности нефтепродуктов	4/4	
	Самостоятельная работа №1 Реферат на тему: «Основные современные виды нефтепродуктов и перспективы их применения»	8/0	
Тема 1.2 Подготовка и приготовление нефтепродуктов	**Содержание учебного материала**	**18/6**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Порядок проведения смешений нефтепродуктов. Присадки и их назначение. Назначение и принципы действия химических реагентов. Показатели технических условий – СТП.		
	В том числе:		
	Лекция № 3 Порядок проведения смешений нефтепродуктов. Присадки и их назначение.	6/0	
	Лекция № 4 Назначение и принципы действия химических реагентов. Показатели технических условий – СТП.	6/0	
	Практическая работа №3 Приготовление раствора химического реагента. Добавление раствора в рабочий продукт	6/6	
Тема 1.3 Обеспечение количественной и	**Содержание учебного материала**	**18/6**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Требования к хранению нефтепродуктов. Правила пломбировки задвижек. Основные причины потерь и порчи нефти и нефтепродуктов		

качественной сохранности нефти и нефтепродуктов	при хранении и перекачках, методы их предотвращения.		
	В том числе:		
	Лекция № 5 Требования к хранению нефтепродуктов. Правила пломбировки задвижек.	6/0	
	Лекция № 6 Основные причины потерь и порчи нефти и нефтепродуктов при хранении и перекачках, методы их предотвращения.	6/0	
	Практическая работа №4 Расчет массы нефтепродукта в резервуарах и емкостях. Расчет потерь	6/6	
Тема 1.4 Замеры нефти и нефтепродуктов	**Содержание учебного материала**	**46/28**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Назначение, устройство, принцип действия измерительных приборов. Порядок замера уровня взлива, температуры, плотности нефтепродуктов. Расчет массы нефтепродуктов. Формулы расчета, калибровочные и градуировочные таблицы.		
	В том числе:		
	Лекция № 7 Назначение, устройство, принцип действия измерительных приборов.	6/0	
	Лекция № 8 Порядок замера уровня взлива, температуры, плотности нефтепродуктов.	6/0	
	Лекция № 9 Расчет массы нефтепродуктов. Формулы расчета, калибровочные и градуировочные таблицы.	6/0	
	Практическая работа №5 Схема, марка резервуара	6/6	
	Практическая работа №6 Определение уровня взлива нефтепродуктов в резервуарах и емкостях	6/6	
	Практическая работа №7 Замеры температуры, плотности нефтепродуктов в резервуарах и емкостях	6/6	
	Практическая работа №8 Расчет массы нефтепродукта в резервуарах и емкостях	6/6	
	Практическая работа №9 Работа с калибровочными и градуировочными таблицами	4/4	
Консультации		4/0	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6/0**	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Обслуживание оборудования распределительной нефтебазы. 2. Прием и размещение, перекачивание, отпуск и хранение нефти, нефтепродуктов, сжиженных газов, ловушечного продукта, реагентов и других продуктов. 1. Подготовка емкостей, эстакад, стояков, причалов и трубопроводов к приему, отпуску и хранению нефти, нефтепродуктов, реагентов, сжиженных газов и других продуктов.		**108/108**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09

2. Определение удельного веса нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов в резервуарах, цистернах и других емкостях. 3. Определение температуры, содержания механических примесей и воды. 4. Сбор нефти и нефтепродуктов с нефтеловушек, откачка их в мерники. Откачка воды и грязи из резервуаров. 5. Определение удельного веса нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов в цистернах. 6. Пломбировка цистерн. Слив щелочи, кислоты и других реагентов из цистерн. 7. Определение объема жидких продуктов в резервуарах по калибровочным таблицам. Обмер резервуаров, емкостей. 8. Подготовка резервуаров, трубопроводов, сливноналивного инвентаря и другого оборудования к ремонту. 9. Ведение защелачивания сжиженного газа, регулировка подачи газа, заполнение баллонов и цистерн на газонаполнительных станциях и установках по розливу сжатого газа. 10. Дробление, сортировка и укупорка катализаторов. 11. Обслуживание нефтеловушек. 12. Очистка газового конденсата. 13. Перекачивание растворителей и топлива в производстве озокерита. 14. Взвешивание и укладка озокерита по сортам. 15. Ведение документации на принимаемую и сдаваемую продукцию. 16. Перекачивание горячих, вязких и парафинистых нефтепродуктов и газов. 17. Подготовка коммуникаций для последовательной перекачки нефти, нефтепродуктов и реагентов. 18. Определение веса нефти и нефтепродуктов в цистернах и нефтесудах и обмера резервуаров. 19. Слив-налив железнодорожных цистерн, нефтесудов и полноты их слива, погрузки-разгрузки вагонов и нефтесудов по уставу и договорам с железной дорогой и пароходством. 22. Эксплуатация подъездных путей и причалов.			
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)			
4 семестр	**ВСЕГО**	**52/20**	
Тема 1.5 Отбор проб нефти и нефтепродуктов из резервуаров	**Содержание учебного материала**	**10/6**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Назначение, устройство, принцип действия пробоотборных кранов. Порядок, методы и правила отбора проб из резервуаров. Основные качественные показатели нефти и нефтепродуктов.		
	В том числе:		
	Лекция № 10 Назначение, устройство, принцип действия пробоотборных кранов.	2/0	
	Лекция № 11 Порядок, методы и правила отбора проб из резервуаров. Основные качественные показатели нефти и нефтепродуктов.	2/0	
	Практическая работа №10 Отбор проб жидкого нефтепродукта. Отбор	6/6	

	проб газов.		
Тема 1.6 Проведение технического обслуживания	**Содержание учебного материала**	**8/0**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Возможные дефекты технологического оборудования товарного парка и наливного пункта. Возможные неполадки в работе оборудования и меры по их предупреждению и устранению. Порядок внешнего осмотра оборудования. Применение слесарного инструмента. Безопасные приемы работы с инструментом.		
	В том числе:		
	Лекция № 12 Возможные дефекты технологического оборудования товарного парка и наливного пункта. Возможные неполадки в работе оборудования и меры по их предупреждению и устранению.	2/0	
	Лекция № 13 Порядок внешнего осмотра оборудования.	2/0	
	Лекция № 14 Применение слесарного инструмента. Безопасные приемы работы с инструментом.	2/0	
	Самостоятельная работа №2 Доклад на тему: «Общие сведения об износе оборудования и мерах по его предотвращению»	2/0	
Тема 1.7 Учет и оперативная отчетность о работе товарного парка	**Содержание учебного материала**	**18/10**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Правила заполнения вахтового журнала. Правила заполнения режимных листов. Порядок подачи заявок на устранение неисправностей технологического оборудования. Порядок оформления документов на движение нефтепродуктов по резервуарному парку.		
	В том числе:		
	Лекция № 15 Правила заполнения вахтового журнала. Правила заполнения режимных листов.	2/0	
	Лекция № 16 Порядок подачи заявок на устранение неисправностей технологического оборудования.	2/0	
	Лекция № 17 Порядок оформления документов на движение нефтепродуктов по резервуарному парку.	2/0	
	Практическая работа №11 Заполнение журналов, режимных листов	4/4	
	Практическая работа №12 Оформление документов на движении нефтепродуктов по резервуарному парку	6/6	
	Самостоятельная работа №3 Составление наряда-допуска на установку и снятие заглушек на трубопроводах	2/0	
Тема 1.8 Прием и отпуск нефти и нефтепродуктов на пунктах слива-налива. Налив и слив нефти и	**Содержание учебного материала**	**10/4**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Назначение, устройство вагонов-цистерн, автоцистерн, танков нефтеналивных судов. Назначение, устройство и принцип действия оборудования наливного пункта (сливные устройства, эжекторы, прогревочные устройства и др.). Правила перевозки опасных грузов.		
	В том числе:		

нефтепродуктов в вагоны-цистерны, втоцистерны и нефтеналивные суда	Лекция № 18 Назначение, устройство вагонов-цистерн, автоцистерн, танков нефтеналивных судов.	2/0	
	Лекция № 19 Назначение, устройство и принцип действия оборудования наливного пункта (сливные устройства, эжекторы, прогревочные устройства и др.). Правила перевозки опасных грузов.	4/0	
	Практическая работа №13 Оформление товарно-транспортной документации	4/4	
Тема 1.9 Отгрузка нефти и нефтепродуктов по трубопроводу	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Назначение, устройство, принцип действия измерительных приборов. Порядок замера уровня взлива, температуры, плотности нефтепродуктов.		
	В том числе:		
	Лекция № 20 Назначение, устройство, принцип действия измерительных приборов. Порядок замера уровня взлива, температуры, плотности нефтепродуктов.	4/0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2/0**	
Производственная практика Виды работ: 1. Безопасный отбор пробы из резервуара. 2. Подготовка резервуара к капитальному ремонту. 3. Испытание резервуара на прочность и плотность. Безопасность работы. 4. Организация слива-налива нефти с эстакады железнодорожных путей. 5. Эксплуатация оборудования очистных сооружений. 6. Эксплуатация клапана КДС и степень его опасности при эксплуатации. 7. Организационные работы на территории склада ГСМ. 8. Приборы КИП и А, применяемые при обслуживании объектов склада ГСМ. 9. Обслуживание клапанов предохранительных, обратных на трубах, насосах, аппаратах. 10. Мероприятия по борьбе с потерями нефти и нефтепродуктов. Сбор потерь. 11. Порядок запуска центробежного насоса; его автоматическое отключение. 12. Принцип работы «хлопуш» в резервуарах и колодцах. Дистанционное управление «хлопушей». 13. Безопасная эксплуатация реагентных и ингибиторных хозяйств. Защита, автоматика. 14. Организация работы с насосами марки «Д». Принцип работы, автоматика, защита. 15. Подготовка объектов склада ГСМ, цеха к паводку. 16. Организация работы с насосами марки «ЦНС». Принцип работы, автоматика, защита. 17. Подготовка аварийного участка трубы к ремонту. 18. Технологическая схема подготовки нефти с последующей безрезервуарной сдачей. 19. Устройство территории резервуарного парка или вашего участка; обозначение, оборудования.		**144/144**	ДК 5.1-5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09

20. Организация работ на объектах «Резервуарный парк». Пломбирование задвижек на узлах переключений. 21. Эксплуатация объектов резервуарного парка. Рабочее место; виды инструкций. 22. Технологическая схема цеха или склада ГСМ; обозначения. Электроснабжение склада ГСМ. 23. Проведение работ повышенной опасности на нефтебазе (в цехе). 24. Использование вентиляции искусственной и естественной на складах ГСМ. 25. Обслуживание системы пожаротушения резервуарного парка		
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)		
Промежуточная аттестация по ПМ в форме комплексного экзамена	**6/0**	
Всего	**424/316**	

2.4. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный» организуется путем проведения отдельных практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ/ видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки
1	**В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки**			
1.1	1.1	Практическая работа №1. Огнеопасность нефтепродукта. Определение группы нефти	4	Приобретают навык классификации нефтей по степени опасности, умение пользоваться справочными таблицами и делать выводы о мерах безопасности при работе с конкретными нефтепродуктами.
1.2	1.1	Практическая работа №2. Расчет запланированной добычи нефти. Определение плотности нефтепродуктов	4	Приобретают навык расчёта плановых показателей добычи и определения плотности с последующим использованием этих данных для учёта и контроля качества продукции.
1.3	1.2	Практическая работа №3. Приготовление раствора химического реагента. Добавление раствора в рабочий продукт	6	Приобретают навык расчёта концентрации, приготовления раствора химического реагента и его добавления в рабочий продукт с соблюдением технологии и правил безопасности.
1.4	1.3	Практическая работа №4. Расчет массы нефтепродукта в резервуарах и емкостях. Расчет потерь	4	Приобретают навык точного определения массы хранящегося продукта, расчёта потерь и оформления соответствующих записей в учётной документации.
1.5	1.4	Практическая работа №5. Схема, марка	6	Умение читать маркировку резервуаров, определять по ней объём и

		резервуара		конструктивные особенности, а также изображать схематично резервуар с подписью основных узлов.
1.6	1.4	Практическая работа №6. Определение уровня взлива нефтепродуктов в резервуарах и емкостях	6	Приобретают навык измерения уровня взлива в резервуарах различных конструкций, снятия показаний и занесения их в журнал замеров.
1.7	1.4	Практическая работа №7. Замеры температуры, плотности нефтепродуктов в резервуарах и емкостях	6	Приобретают навык проведения замеров температуры и плотности, расчёта средних значений и оформления протокола измерений.
1.8	1.4	Практическая работа №8. Расчет массы нефтепродукта в резервуарах и емкостях	6	Приобретают уверенные навыки выполнения полного расчёта массы нефтепродукта и оформления итогового протокола.
1.9	1.4	Практическая работа №9. Работа с калибровочными и градуировочными таблицами	4	Приобретают навык быстрого и точного нахождения по таблицам необходимых значений объёма, коэффициентов и поправок для последующих расчётов массы.
1.10	1.5	Практическая работа №10. Отбор проб жидкого нефтепродукта. Отбор проб газов	6	Приобретают навык правильного отбора проб для последующего лабораторного анализа, умение соблюдать требования по представительности пробы и оформлять акт отбора проб.
1.11	1.7	Практическая работа №11. Заполнение журналов, режимных листов	4	Приобретают практический навык ведения учётной документации в соответствии с установленными требованиями, что является важной частью работы оператора товарного парка.
1.12	1.7	Практическая работа №12. Оформление документов на движении нефтепродуктов по резервуарному парку	6	Приобретают навык оформления полного комплекта первичных и сводных документов по движению нефтепродуктов, включая расчёт остатков и составление отчётности.
1.13	1.8	Практическая работа №13. Оформление товарно-транспортной документации	4	Приобретают навык правильного оформления товарно-транспортных документов, обеспечивающих легитимность учёта и движения нефтепродуктов от отправителя до получателя.
1.30	-	Учебная практика	108	В соответствии с программой учебной практики и индивидуальным заданием на практику
2	**В помещениях и на территории предприятия-партнера на основании договора о практической подготовки/сетевой форме реализации образовательной программы**			
2.1	-	Производственная практика	144	В соответствии с программой производственной практики и индивидуальным заданием на практику
		Всего, час	316	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса по модулю используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П:

- Кабинет Экологии нефтегазовой отрасли;
- Технопарк.

Учебная практика может быть реализована как непосредственно в Подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

Производственная практика реализуется в организациях нефтегазового сектора, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Мартюшев, Д. А. Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа : учебное пособие / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-9729-2171-3. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/144697.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2.Рыльков, С. А. Основы технологии добычи нефти и газа : учебное пособие для СПО / С. А. Рыльков. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 268 с. — ISBN 978-5-4488-1764-9, 978-5-4497-2261-4. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/136812.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	– распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; – проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; – разработка детального плана действий; – оценка рисков на всех этапах решения профессиональных задач; – оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.	– экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ по темам 1.1-1.8; – оценка выполнения самостоятельной работы по темам 1.1, 1.6; – самоконтроль; – экспертная оценка по результатам прохождения учебной практики и производственной практики; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – промежуточная аттестация согласно утвержденным вопросам.
ОК 02	– определение потребности в информации и источников её получения; – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; – проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов; – структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; – интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности; – применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	
ОК 04	– участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; – планирование профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдать правила экологической безопасности приведении профессиональной деятельности; – обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	
ОК 09	– применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном иностранном языке; – ведение общения на профессиональные темы.	
ДК 5.1	Демонстрирует: Знания: -назначения, устройства и порядка эксплуатации резервуаров, емкостей, цистерн -назначения, устройства, принципа действия и порядок эксплуатации запорной и регулирующей арматуры -критериев оценки пригодности резервуаров, емкостей, цистерн для использования -способов пропарки, мытья, сушки резервуаров,	

	емкостей, цистерн от остатков товарного продукта, механических примесей, воды и донных отложений -составы растворов и средств для пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн -порядка откачивания, дренирования, спуска из резервуаров, емкостей, цистерн воды и донных отложений -порядка открытия, закрытия запорной и регулирующей арматуры -способов пломбирования резервуаров, цистерн, емкостей, цистерн, автоцистерн, запорной и регулирующей арматуры -порядка определения объема товарного продукта и расчета его массы -порядка работы с калибровочными/градуировочными таблицами -правил применения и инструкции по эксплуатации ручного, механизированного инструмента, устройств и приспособлений для пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн -планов предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте -требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности Умения: - определять механические повреждения резервуаров, емкостей, цистерн -обнаруживать запотевания, подтеки на резервуарах, емкостях, цистернах -проверять закупорку и герметичность резервуаров, емкостей, цистерн -выявлять наличие в резервуарах, емкостях, цистернах посторонних предметов -выявлять наличие в резервуарах, емкостях, цистернах донных отложений, льда или воды -подготавливать пломбы -осуществлять пропарку, мытье, сушку резервуаров, емкостей, цистерн -применять ручной, механизированный инструмент, устройства и средства для пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн - открывать, закрывать запорную и регулирующую арматуру -оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях -применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения Навыки: -визуального осмотра резервуаров, емкостей, цистерн на предмет чистоты и наличия запотеваний, подтеков, вмятин, повреждения корпуса -информирования непосредственного руководителя о наличии повреждений резервуаров, емкостей, цистерн по результатам осмотра -проверки закупорки резервуаров, емкостей,	

	цистерн -подготовки пломб, пломбировка резервуаров, емкостей, цистерн, автоцистерн, запорной и регулирующей арматуры -пропарки, мытья, сушки резервуаров, емкостей, цистерн – -откачивания, дренирования, спуска из резервуаров, емкостей, цистерн воды и донных отложений	
ДК 5.2	Демонстрирует: Знания: -физико-химических свойств товарных продуктов -назначения, устройства и порядка эксплуатации резервуаров, емкостей, цистерн -назначения, устройства, принципа действия и порядка эксплуатации запорной и регулирующей арматуры -правил и порядка отбора проб товарного продукта -назначения, порядка применения мерников, их полной емкости и цены деления шкалы -устройства, характеристик и классификацию, правила эксплуатации замерных, измерительных приборов и приспособлений -порядка упаковки, маркировки и хранения проб товарного продукта -планов предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте -видов, назначения, порядка оформления установленной документации по параметрам товарного продукта, отбору проб -требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности Умения: -применения приборов для замеров уровня, температуры, давления, объема товарного продукта в резервуарах, емкостях, цистернах -визуального определения наличия механических примесей и воды в товарных продуктах - удаления воды и грязи из резервуаров, емкостей, цистерн перед отбором проб -отбора пробы товарного продукта для проведения химических анализов -упаковки, маркировки проб товарного продукта -открытия и закрытия задвижки на резервуарах, емкостях, цистернах -оказание первой помощь пострадавшим при несчастных случаях -применения средств индивидуальной и коллективной защиты, первичных средств пожаротушения -оформления документацию по параметрам товарного продукта, отбору проб Навыки: - подготовки резервуара, емкости к отбору проб товарного продукта -удаления отстоя воды и грязи из резервуара,	

	емкости, цистерны перед отбором проб -отбора проб товарного продукта из резервуара, емкости, цистерны, в том числе из перфорированной колонны резервуара с понтоном или плавающей крышей -замера уровня товарного продукта в резервуаре, емкости, цистерне при хранении -упаковки и маркировки пробы товарного продукта -определения параметров товарного продукта (плотность, температура, давление, масса, объем) – -ведения установленной документации по параметрам товарного продукта, отбору проб	
ДК 5.3	Демонстрирует: Знания: -классификация товарных продуктов, относящихся к вредным веществам -причин потерь и порчи товарных продуктов, методы их предотвращения -норм естественных потерь товарных продуктов -способов пломбирования емкостей (тары) -способов и правил подогрева товарных продуктов -правил выполнения погрузо-разгрузочных работ, строповки, подъема, перемещения грузов -порядка взвешивания тарных товарных продуктов -устройства, характеристик и классификацию, правил эксплуатации замерных, измерительных приборов и приспособлений -устройства, принципов работы, правила эксплуатации грузозахватных, грузоподъемных механизмов и приспособлений -правил складирования тарных товарных продуктов -правил, инструкций по эксплуатации инструментов, приспособлений -порядка проведения инвентаризации тарных товарных продуктов -требований к содержанию закрепленной территории промышленного объекта -планов предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте -видов, назначения, порядка ведения установленной документации по приему, размещению, хранению, отпуску тарных товарных продуктов Умения: -определения целостности пломбировки емкости (тары) с товарным продуктом -определения целостности упаковки и тары, сроков годности тарного товарного продукта -определения количества тарных товарных продуктов -произведения герметичной закупорку емкости (тары) - взвешивания тарных товарных продуктов -применения оборудование для взвешивания емкостей (тары), транспортных средств, оборудованных емкостями для перевозки тарного товарного продукта, баллонов с газом	

	-применения оборудования для подогрева тарных товарных продуктов -определения параметров подогрева тарных товарных продуктов -подготовки пломбы - прикрепления (подвешивания) паспорта качества к товарному продукту -разгрузки и погрузки тарных товарных продуктов -определения исправности грузозахватных приспособлений перед их использованием - инвентаризации тарных товарных продуктов -применение инвентаря и технических средств для поддержания чистоты и порядка на закрепленной территории промышленного объекта -оказания первой помощь пострадавшим при несчастных случаях -применения средств индивидуальной и коллективной защиты, первичных средств пожаротушения -оформления документацию по приему, размещению, хранению и отпуску тарных товарных продуктов Навыки: -проверки целостности пломбировки емкости (тары) с товарным продуктом, расфасованным в тарную упаковку, в том числе банки, канистры, бочки (тарный товарный продукт) -проверки наличия и правильности оформления товаросопроводительных документов, соответствия фактически поступившего тарного товарного продукта данным товаросопроводительных документов -проверки целостности упаковки и тары, сроков годности тарного товарного продукта -взвешивания емкостей (тары), транспортных средств, оборудованных емкостями для перевозки тарного товарного продукта, баллонов с газом -расчета количества, взвешивание тарных товарных продуктов -подогрева тарного товарного продукта -закрытия емкости (тары) после приема/отпуска тарного товарного продукта -пломбировки емкости (тары) -прикрепления (подвешивания) паспорта качества к партии тарного товарного продукта -погрузки, разгрузки тарных товарных продуктов -складирования тарных товарных продуктов -инвентаризации тарных товарных продуктов -поддержания порядка на закрепленной территории промышленного объекта в соответствии с требованиями нормативно-технической документации – -ведения установленной документации по приему, размещению, хранению и отпуску тарных товарных продуктов	

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе профессионального модуля.

Лист согласования

Внутренний документ "ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный _2026_21.01.01_НГСр"

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий отделением		Чепик Александр Александрович	Согласовано	15.10.2026	
	Методист (высшая квалификационная категория)		Черемисина Елена Владиславна	Согласовано	19.10.2026	
	Директор		Каюкова Дарья Хрисановна	Согласовано	20.10.2026	
	Главный специалист		Плаксина Алла Алексеевна	Согласовано	20.10.2026	