

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 24.04.2024 12:21:02  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН  
  
Ю.В.Ваганов

« 06 » 06 2019 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Управление качеством технического обслуживания в  
трубопроводном транспорте

направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль) Технология транспорта и хранения нефти и  
газа в сложных природно-климатических условиях

форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019г. и требованиями ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, направленность (профиль) Технологии транспорта и хранения нефти и газа в сложных природно-климатических условиях к результатам освоения дисциплины «Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте»

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры «Транспорт углеводородных ресурсов»  
Протокол № 11 от «15» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой ТУР/  
Руководитель образовательной программы  
«15» мая 2019 г.

  
Ю.Д. Земенков

**Рабочую программу разработал:**

С.Ю. Торопов, д-р техн. наук, профессор



## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - обучение основным понятиям качества как объекта управления, методам его оценки и измерения, концептуальным основам и методологии управления качеством. Изучение способов управления качеством оборудования с использованием статистическо-вероятностного аппарата, позволяющего осуществлять качественное и количественное прогнозирование состояния систем на различных этапах его производства и эксплуатации.

Задачи дисциплины:

- научить анализировать основные фонды компаний трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов;
- определять состояние системы с максимально репрезентативной выборкой статистической информации о возможных состояниях в процессе эксплуатации и производства;
- научить использовать методики управления качеством и надежностью оборудования.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.11 Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте относится к дисциплинам части Блока Б1.В формируемой участниками образовательных отношений учебной программы.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПКС-3. Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	Знать: ПКС-3. 31 методологию проведения различного типа исследований	Знать 31.1 - методологию проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Уметь: ПКС-3. У1 - ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения поставленной задачи	Уметь У1.1 - ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Уметь: ПКС-3. У2 - планировать и проводить исследования технологических процессов при трубопроводном транспорте нефти и газа	Уметь У2.1 - планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Владеть: ПКС-3. В1 - навыками проведения исследований и оценки их результатов	Владеть В1.1 - навыками проведения исследований и оценки качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте
ПКС-12.	Знать: ПКС-12. 31	Знать 31.2

Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	- основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации	- основные понятия и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации
	Уметь: ПКС-12. У1 - управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем	Уметь У1.2 - управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем
	Владеть: ПКС-12. В1 - навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями	Владеть В1.2 - навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания
ПКС-13. Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов	Знать: ПКС-13. 31 - номенклатуры технологического оборудования, способы их подготовки перед использованием, рациональное их сочетание (синергетический эффект), используемые в нефтегазовой отрасли	Знать 31.3 - номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способы его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)
	Уметь: ПКС-13. У1 - проводит маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем	Уметь У1.3 - проводить маркетинг и подготовку к реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Уметь: ПКС-13. У2 - рационально, без потерь использовать ресурсы по их прямому назначению, указанному в техпаспорте	Уметь У2.3 - рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте
	Владеть: ПКС-13. В1 - навыками подбора альтернативных ресурсов в случае недостатка материально-технического снабжения	Владеть В1.3 - навыками подбора альтернативных ресурсов для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/3	30	30	-	84	Экзамен
очно-заочная	2/4	20	20	-	104	Экзамен

## 1. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины.

#### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Введение. Показатели качества продукции. Оценка уровня качества продукции	4	4	-	12	20	ПКС-3. 31.1 ПКС-3. У1.1 ПКС-3. У2.1 ПКС-3. В1.1	Задачи, вопросы для письменного опроса
2	2	Стандартизация в обеспечении качества продукции	10	6	-	20	36	ПКС-3. В1.1 ПКС-12. 31.2 ПКС-12. В1.2 ПКС-13. 31.3	Задачи, вопросы для письменного опроса
3	3	Управление качеством продукции. Контроль качества продукции	10	10	-	30	50	ПКС-3. 31.1 ПКС-12. 31.2 ПКС-12. У1.2 ПКС-13. У2.3	Задачи, вопросы для письменного опроса
4	4	Подтверждение соответствия, сертификация продукции и систем качества. Зарубежный опыт управления качеством продукции	6	10	-	22	38	ПКС-3. 31.1 ПКС-3. У1.1 ПКС-3. В1.1 ПКС-13. 31.3 ПКС-13. У1.3 ПКС-13. У2.3 ПКС-13. В1.3	Задачи, вопросы для письменного опроса
5	Экзамен		-	-	-	-	36	ПКС-3. 31.1 ПКС-3. У1.1 ПКС-3. У2.1 ПКС-3. В1.1 ПКС-12. 31.2 ПКС-12. У1.2 ПКС-12. В1.2 ПКС-13. 31.3 ПКС-13. У1.3 ПКС-13. У2.3 ПКС-13. В1.3	Вопросы и задания
Итого:			30	30	-	84	180	X	X

**заочная форма обучения (ЗФО) - не реализуется.**

#### очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Введение. Показатели качества продукции.	2	2	-	20	24	ПКС-3. 31.1 ПКС-3. У1.1	Задачи, вопросы

		Оценка уровня качества продукции						ПКС-3. У2.1 ПКС-3. В1.1	для письменного опроса
2	2	Стандартизация в обеспечении качества продукции	6	6	-	28	40	ПКС-3. В1.1 ПКС-12. 31.2 ПКС-12. В1.2 ПКС-13. 31.3	Задачи, вопросы для письменного опроса
3	3	Управление качеством продукции. Контроль качества продукции	6	6	-	28	40	ПКС-3. 31.1 ПКС-12. 31.2 ПКС-12. У1.2 ПКС-13. У2.3	Задачи, вопросы для письменного опроса
4	4	Подтверждение соответствия, сертификация продукции и систем качества. Зарубежный опыт управления качеством продукции	6	6	-	28	40	ПКС-3. 31.1 ПКС-3. У1.1 ПКС-3. В1.1 ПКС-13. 31.3 ПКС-13. У1.3 ПКС-13. У2.3 ПКС-13. В1.3	Задачи, вопросы для письменного опроса
5	Экзамен		-	-	-	-	36	ПКС-3. 31.1 ПКС-3. У1.1 ПКС-3. У2.1 ПКС-3. В1.1 ПКС-12. 31.2 ПКС-12. У1.2 ПКС-12. В1.2 ПКС-13. 31.3 ПКС-13. У1.3 ПКС-13. У2.3 ПКС-13. В1.3	Вопросы и задания
Итого:			20	20	-	104	180	X	X

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Введение. Показатели качества продукции. Оценка уровня качества продукции»*. Категории качества. Определение понятия “качество продукции”. Классификация показателей качества продукции. Номенклатура показателей качества промышленной продукции. Цель оценки уровня качества продукции. Методы определения значений показателей качества продукции.

Раздел 2. *«Стандартизация в обеспечении качества продукции»*. Сущность и цели стандартизации Научно-методические основы стандартизации. Нормативные документы по техническому регулированию качества. Организация работ по стандартизации. Определение оптимального уровня унификации и стандартизации изделий.

Раздел 3. *«Управление качеством продукции. Контроль качества продукции»*. Особенности управления качеством продукции. Факторы и условия, влияющие на обеспечение качества продукции. Системы менеджмента качества. Международные стандарты на системы менеджмента качества.

Раздел 4. *«Подтверждение соответствия, сертификация продукции и систем качества. Зарубежный опыт управления качеством продукции»*. Определение и роль сертификации Российская система сертификации (РОСС). Схемы сертификации. Сертификация систем качества и производств. Организация управления качеством продукции за рубежом.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

## Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	2	Категории качества. Определение понятия. Экономическое и социальное значение повышения качества продукции. Классификация показателей качества продукции. Номенклатура показателей качества промышленной продукции. Цель оценки уровня качества продукции. Методы определения значений показателей качества продукции. Методы оценки уровня качества продукции. Оценка уровня качества разнородной продукции
2	2	10	-	6	Сущность и цели стандартизации. Научно-методические основы стандартизации. Нормативные документы по техническому регулированию качества. Организация работ по стандартизации. Определение оптимального уровня унификации и стандартизации изделий.
3	3	10	-	6	Особенности управления качеством продукции. Факторы и условия, влияющие на обеспечение качества продукции. Системы менеджмента качества. Международные стандарты на системы менеджмента качества.
4	4	6	-	6	Определение и роль сертификации. Российская система сертификации (РОСС). Схемы сертификации. Сертификация систем качества и производств. Организация управления качеством продукции за рубежом.
Итого:		30	X	20	X

## Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	2	Сущность, экономическое и социальное значение качества продукции
2	2	6	-	6	Показатели качества продукции. Контроль качества продукции и премии в области качества
3	3	10	-	6	Стандартизация в обеспечении качества продукции. Международный стандарт ИСО 9001 "Системы менеджмента"
4	4	10	-	6	Всеобщее управление качеством. Зарубежный опыт управления качеством продукции. Гуру качества.
Итого:		30	X	20	X

## Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	12	-	20	Показатели качества продукции. Оценка уровня качества продукции	Подготовка к письменному опросу
2	2	20	-	28	Стандартизация в обеспечении качества продукции	Подготовка к практическим занятиям и письменному

						опросу
3	3	30	-	28	Управление качеством продукции. Контроль качества продукции	Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу
4	4	22	-	28	Подтверждение соответствия, сертификация продукции и систем качества. Зарубежный опыт управления качеством продукции	Подготовка к практическим занятиям, письменному опросу и к презентации доклада
Итого:		84	X	104	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия)

### 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

### 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

### 8. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций, обучающихся очной, очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1.1	Выполнение практических заданий по разделам 1-2	11
1.2	Письменный опрос по разделам 1-2 дисциплины	11
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	22
2 текущая аттестация		
2.1	Выполнение практических заданий по разделу 3	14
2.2	Письменный опрос по разделу 3 дисциплины	14
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	28
3 текущая аттестация		



3.1	Выполнение практических заданий по разделу 4	20
3.2	Письменный опрос по разделу 4 дисциплины	30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	50
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Перспектив»;
- ЭБС «Консультант студент».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. РТС machcad 14.
3. Windows 8

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	персональные компьютеры	проектор, экран

## 11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям и организации самостоятельной работы.

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте

Код, направление подготовки/специальность 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) Технология транспорта и хранения нефти и газа в сложных природно-климатических условиях

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-3. Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	Знать З1.1 - методологию проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Не знает методологию проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Демонстрирует отдельные знания методологии проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Демонстрирует достаточные знания методологии проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Демонстрирует исчерпывающие знания методологии проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Уметь У1.1 - ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Не умеет ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Фрагментарно умеет ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Умеет ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Достаточно полно и корректно умеет ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Уметь У2.1 - планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Не умеет планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Фрагментарно умеет планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Умеет планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Достаточно полно и корректно умеет планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Владеть В1.1 - навыками проведения исследований и оценки качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте	Не владеет навыками проведения исследований и оценки их результатов	Частично владеет навыками проведения исследований и оценки их результатов	Хорошо владеет навыками проведения исследований и оценки их результатов	В совершенстве владеет навыками проведения исследований и оценки их результатов


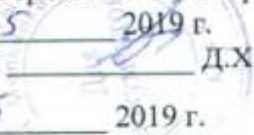
<p>ПКС-12.</p> <p>Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли</p>	<p>Знать 31.2</p> <p>- основные понятия и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации</p>	<p>Не знает основные понятия и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных понятий и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основных этапов создания предприятием системы менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных понятий и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основных этапов создания предприятием системы менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных понятий и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основных этапов создания предприятием системы менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации</p>
	<p>Уметь У1.2</p> <p>- управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем</p>	<p>Не умеет управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем</p>	<p>Фрагментарно умеет управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем</p>	<p>Умеет управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем</p>	<p>Достаточно полно и корректно умеет управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем</p>
	<p>Владеть В1.2</p> <p>- навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания</p>	<p>Не владеет навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания</p>	<p>Частично владеет навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания</p>	<p>Хорошо владеет навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания</p>	<p>В совершенстве навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания</p>
<p>ПКС-13.</p> <p>Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-</p>	<p>Знать 31.3</p> <p>- номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способы его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)</p>	<p>Не знает номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способы его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способов его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способов его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способов его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)</p>
	<p>Уметь У1.3</p> <p>- проводить маркетинг и подготовку</p>	<p>Не умеет проводить маркетинг и подготовку к</p>	<p>Фрагментарно умеет проводить маркетинг и подготовку к реализации</p>	<p>Умеет проводить маркетинг и подготовку к реализации</p>	<p>Достаточно полно и корректно умеет проводить маркетинг и подготовку к реализации</p>

технических ресурсов	товку к реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте	реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте	перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте	зации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте	к реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте
	Уметь У2.3 - рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте	Не умеет рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте	Фрагментарно умеет рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте	Умеет рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте	Достаточно полно и корректно умеет рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте
	Владеть В1.3 - навыками подбора альтернативных ресурсов для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения	Не владеет навыками подбора альтернативных ресурсов для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения	Частично владеет навыками подбора альтернативных ресурсов для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения	Хорошо владеет навыками подбора альтернативных ресурсов для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения	В совершенстве владеет навыками подбора альтернативных ресурсов для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте  
Код, направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело  
Направленность (профиль) Технология транспорта и хранения нефти и газа в сложных природно-климатических условиях

№ п/п	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Ревазов, Алан Михайлович. Проектирование, управление и организация строительства объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа: учебное пособие / А. М. Ревазов; РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина. - Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2015.	31	15	100	
2	Техническое регулирование и промышленная безопасность. Магистральные трубопроводы: нормативно-технический материал / РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, Российская инженерная академия, Национальный институт нефти и газа ; под ред. : А. И. Владимирова, В. Я. Кершенбаума. - М: Национальный институт нефти и газа, 2004. - 365 с.	8	15	100	
3	Управление эксплуатационной надежностью магистральных газопроводов/ Ю.А.Теплинский, И. Ю. Быков.-М. ЦентрЛитНефтеГаз, 2007. - 389 с	11	15	100	
4	Информационные технологии и управление предприятием / В. В. Баронов [и др.]. - Саратов : Профобразование, 2019. - 327 с. - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87996.html">http://www.iprbookshop.ru/87996.html</a> .	ЭР	15	100	+

Заведующий кафедрой/  
Руководитель образовательной программы  Ю.Д. Земенков  
« 15 » 05 2019 г.  
Директор БИК  Д.Х. Каюкова  
« 15 » 05 2019 г.  
М.П.

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте  
на 2020 - 2021 учебный год**

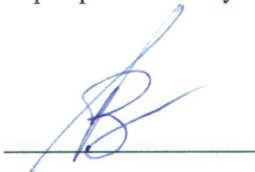
В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Пункт «Лицензионное программное обеспечение» актуализирован в части обновления:

Наименование ПО	Условия обновления ПО		Основание для использования ПО в ТИУ в указанный период (№ договора, дата заключения договора, срок действия договора, автоматическая пролонгация договора/необходимость заключения нового договора)
	Периодичность (ежегодно, по мере необходимости и т.п.)	Основание (на основании действующего договора, на основании дополнительного соглашения к договору, на основании заключения нового договора и т.п.)	
Microsoft Office Professional Plus	по мере необходимости	на основании заключения нового договора	Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021
Microsoft Windows	по мере необходимости	на основании заключения нового договора	Договор №6714- 20 от 31.08.2020 до 31.08.2021
Zoom (бесплатная версия)	по мере необходимости	свободно-распространяемое ПО	Свободно-распространяемое ПО

В другой части содержание рабочей программы актуально для 2020/2021 учебного года.

Дополнения и изменения внес:  
С.Ю. Торопов, профессор, д.т.н.



Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ТУР

Протокол от «31» \_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 2020 г. № \_\_ 1 \_\_.

Заведующий кафедрой ТУР



Ю.Д. Земенков

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий выпускающей кафедрой/

Руководитель образовательной программы



Ю.Д. Земенков

«31» \_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 2020 г.

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте  
на 2021 - 2022 учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Пункт «Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы» актуализирован:

1) Предоставление доступа к международной реферативной базе данных научных изданий «Международный европейский индекс цитирования в области гуманитарных наук European Reference Index for the Humanities (ERIH)» (в открытом доступе) .

2) Библиотека научных журналов профессиональной ассоциации геологов, геофизиков, инженеров и специалистов наук о Земле (EAGE) (доступ предоставлен EAGE, так как университет является членом этой ассоциации).

3) Библиотека научно-технических статей по разработке нефтяных и газовых месторождений Общества инженеров-нефтяников SPE (доступ предоставлен SPE, так как университет является членом этого Общества).

В другой части содержание рабочей программы актуально для 2021/2022 учебного года.

Дополнения и изменения внес:  
С.Ю. Торопов, профессор, д.т.н.

  
\_\_\_\_\_

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ТУР

Протокол от «17» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_16\_\_.

Заведующий кафедрой ТУР

  
\_\_\_\_\_ Ю.Д. Земенков

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий выпускающей кафедрой/

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_ Ю.Д. Земенков

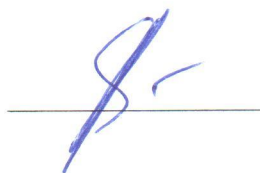
«17» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины  
Управление качеством технического обслуживания в трубопроводном транспорте  
на 2022 - 2023 учебный год**

С учётом развития науки, практики, технологий и социальной сферы, а также результатов мониторинга потребностей работодателей, в рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

№ п/п	Вид дополнений/изменений	Содержание дополнений/изменений, вносимых в рабочую программу	
1	Актуализация списка используемых источников	1. Основы энергоэффективных технологий трубопроводного транспорта нефти и газа: Учебное пособие / С. М. Чекардовский, А. М. Куликов, А. Г. Закирзаков [и др.]. – Тюмень : ТИУ, 2020. – 109 с.	
2	Актуализация используемого ПО	Компьютерный 3D-тренажерный комплекс «Транспорт нефти и газа. Обслуживание трубопроводов»	
3	Внести действующие нормативные документы	ГОСТ	Наименование
		ГОСТ Р 54202-2010	Ресурсосбережение. Газообразные топлива. Наилучшие доступные технологии сжигания
		ГОСТ Р 51901-2002	Управление надежностью. Анализ риска технологических систем
		ВСН 013-88	Строительство магистральных и промысловых трубопроводов в условиях вечной мерзлоты
		Р Газпром 045-2008	Методические рекомендации по критериям и оценке управленческого эффекта от использования научно-технических разработок
		ГОСТ Р 58218-2018	Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Обслуживание объектов
		СТО Газпром 9012-2010	Системы менеджмента качества. Положение об Уполномоченной организации по внедрению комплекса стандартов ОАО "Газпром" на системы менеджмента качества и оценке систем менеджмента качества
СТО Газпром 2-2.3-533-2011	Авторский надзор за монтажом, пусконаладкой, модернизацией и эксплуатацией технологического оборудования на производственных объектах ОАО "Газпром"		

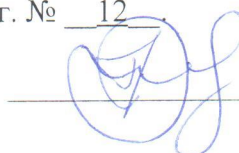
Дополнения и изменения внес:  
С.Ю. Торопов, профессор, д.т.н.



Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ТУР

Протокол от « 25 » 06 2022 г. № 12

Заведующий кафедрой ТУР



Ю.Д. Земенков