

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.07.2026 14:43:56 образовательное учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ: «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление качеством технического обслуживания  
в трубопроводном транспорте

направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

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

форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры транспорта углеводородных ресурсов  
Протокол № 9 от 23 марта 2026 г.

## 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 относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основ стандартизации в обеспечении качества продукции;
- зарубежного опыта управления качеством продукции;

умения:

- управлять качеством продукции;
- контроль качество продукции;

владение:

- навыками использования информационных технологий;
- способами подтверждения соответствия;
- навыками сертификации продукции и систем качества.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин: производственной практики (научно-исследовательская работа) и подготовке выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

## 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.<br>Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы | ПКС-3.1<br>Анализирует методологию проведения различного типа исследований | Знать ПКС-3.1-З1<br>- методологию проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                   |
|                                                                                                                                                      |                                                                            | Уметь ПКС-3.1-У1<br>- анализировать методологию проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте     |
|                                                                                                                                                      |                                                                            | Владеть ПКС-3.1-В1<br>- навыком анализа методологии проведения исследований качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте |
|                                                                                                                                                      | ПКС-3.2                                                                    | Знать ПКС-3.2-З1                                                                                                                           |

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                          | Ставит и формулирует 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                              | - цели и задачи научных исследований и разработок; сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                   |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Уметь ПКС-3.2-У1<br>- 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                                            |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть ПКС-3.2-В1<br>- навыком постановки и формулирования цели и задачи научных исследований и разработок; осуществления сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации о качестве технического обслуживания в трубопроводном транспорте                           |
|                                                                                                                                          | ПКС-3.3<br>Планирует и проводит исследования технологических процессов при трубопроводном транспорте нефти и газа                                                                                                                                                | Знать ПКС-3.3-З1<br>- методику исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Уметь ПКС-3.3-У1<br>- планировать и проводить исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть ПКС-3.3-В1<br>- навыком планирования и проведения исследования качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                          | ПКС-3.4<br>Проводит исследования и оценивает их результаты.                                                                                                                                                                                                      | Знать ПКС-3.4-З1<br>- методику проведения исследований и оценки качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Уметь ПКС-3.4-У1<br>- проводить исследования и оценку качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть ПКС-3.4-В1<br>- навыками проведения исследований и оценки качества технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                                                                                                                                               |
| ПКС-12.<br>Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли | ПКС-12.1<br>Анализирует основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятия системой менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации                                                                   | Знать ПКС-12.1-З1<br>- основные понятия и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основные этапы создания предприятия системой менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации                   |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Уметь ПКС-12.1-У1<br>- анализировать основные понятия и категории технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основные этапы создания предприятия системой менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации     |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть ПКС-12.1-В1<br>- навыком анализа основных понятий и категорий технического обслуживания в трубопроводном транспорте, основные этапы создания предприятия системой менеджмента качества (в том числе управления качеством технического обслуживания) и состояние работ по ее реализации |
|                                                                                                                                          | ПКС-12.2<br>Управляет 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 | Знать ПКС-12.2-З1<br>- документацию СМК и права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем                                                                                                            |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Уметь ПКС-12.2-У1<br>- управлять документацией СМК и соблюдать права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем                                                                                       |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть ПКС-12.2-В1<br>- навыком управления документацией СМК и соблюдения прав интеллектуальной собственности, организует работу по                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | осуществлению авторского надзора при техническом обслуживании объектов, систем                                                                                                                            |
|                                                                                                                                   | ПКС-12.3<br>Оценивает соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями                                                                                                         | Знать ПКС-12.3-31<br>- принципы оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания                                                                                    |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Уметь ПКС-12.3-У1<br>- оценивать соответствие физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания                                                                                          |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Владеть ПКС-12.3-В1<br>- навыками оценки соответствия физических лиц требованиям по проведению технического обслуживания                                                                                  |
| ПКС-13.<br>Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов | ПКС-13.1<br>Анализирует номенклатуры технологического оборудования, способы их подготовки перед использованием, рациональное их сочетание (синергетический эффект), используемые в нефтегазовой отрасли | Знать ПКС-13.1-31<br>- номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способы его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)                   |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Уметь ПКС-13.1-У1<br>- анализировать номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способы его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект)     |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Владеть ПКС-13.1-В1<br>- навыком анализа номенклатуры технологического оборудования трубопроводного транспорта, способы его технического обслуживания, рациональное их сочетание (синергетический эффект) |
|                                                                                                                                   | ПКС-13.2<br>Проводит маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем                                         | Знать ПКС-13.2-31<br>- методику маркетинга и подготовки к реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                     |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Уметь ПКС-13.2-У1<br>- проводить маркетинг и подготовку к реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте                                     |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Владеть ПКС-13.2-В1<br>- навыком проведения маркетинга и подготовки к реализации перспективных и конкурентоспособных систем технического обслуживания в трубопроводном транспорте                         |
|                                                                                                                                   | ПКС-13.3<br>Рационально, без потерь использует ресурсы по их прямому назначению, указанному в техпаспорте                                                                                               | Знать ПКС-13.3-31<br>- рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте                                                      |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Уметь ПКС-13.3-У1<br>- рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте                                                      |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Владеть ПКС-13.3-В1<br>- рационально, без потерь использовать ресурсы для технического обслуживания по их прямому назначению, указанному в техпаспорте                                                    |
|                                                                                                                                   | ПКС-13.4<br>Подбирает альтернативные ресурсы в случае недостатка материально-технического снабжения                                                                                                     | Знать ПКС-13.4-31<br>- альтернативные ресурсы для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения                                                                        |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Уметь ПКС-13.4-У1<br>- подбирать альтернативные ресурсы для технического обслуживания в случае недостатка материально-технического снабжения                                                              |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         | Владеть ПКС-13.4-В1<br>- 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. | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|
|                |              | Лекции                                     | Практические занятия | Лабораторные занятия |                              |               |                                |
| очная          | 2/3          | 30                                         | 30                   | -                    | 84                           | 36            | Экзамен                        |
| очно-заочная   | 2/4          | 20                                         | 20                   | -                    | 104                          | 36            | Экзамен                        |

#### 5. 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. | Всего, 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-3.1<br>ПКС-3.2<br>ПКС-3.3<br>ПКС-3.4                                                                                     | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 2      | 2                    | Стандартизация в обеспечении качества продукции                                                                      | 10                       | 6   | -    | 20        | 36          | ПКС-3.4<br>ПКС-12.1<br>ПКС-12.2<br>ПКС-13.3                                                                                  | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 3      | 3                    | Управление качеством продукции. Контроль качества продукции                                                          | 10                       | 10  | -    | 30        | 50          | ПКС-3.1<br>ПКС-12.1<br>ПКС-12.2<br>ПКС-13.3                                                                                  | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 4      | 4                    | Подтверждение соответствия, сертификация продукции и систем качества. Зарубежный опыт управления качеством продукции | 6                        | 10  | -    | 22        | 38          | ПКС-3.1<br>ПКС-3.2<br>ПКС-3.4<br>ПКС-13.1<br>ПКС-13.2<br>ПКС-13.3<br>ПКС-13.4                                                | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 5      | Экзамен              |                                                                                                                      | -                        | -   | -    | -         | 36          | ПКС-3.1<br>ПКС-3.2<br>ПКС-3.3<br>ПКС-3.4<br>ПКС-12.1<br>ПКС-12.2<br>ПКС-12.3<br>ПКС-13.1<br>ПКС-13.2<br>ПКС-13.3<br>ПКС-13.4 | Вопросы и задания                      |
| Итого: |                      |                                                                                                                      | 30                       | 30  | -    | 84        | 180         | X                                                                                                                            | X                                      |

заочная форма обучения (ЗФО) - не реализуется.

## очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

| №<br>п/п | Структура дисциплины/модуля |                                                                                                                         | Аудиторные занятия, час. |     |      | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК                                                                                                                      | Оценочные средства                     |
|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|          | Номер раздела               | Наименование раздела                                                                                                    | Л.                       | Пр. | Лаб. |           |             |                                                                                                                              |                                        |
| 1        | 1                           | Введение. Показатели качества продукции.<br>Оценка уровня качества продукции                                            | 2                        | 2   | -    | 20        | 24          | ПКС-3.1<br>ПКС-3.2<br>ПКС-3.3<br>ПКС-3.4                                                                                     | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 2        | 2                           | Стандартизация в обеспечении качества продукции                                                                         | 6                        | 6   | -    | 28        | 40          | ПКС-3.4<br>ПКС-12.1<br>ПКС-12.2<br>ПКС-13.3                                                                                  | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 3        | 3                           | Управление качеством продукции. Контроль качества продукции                                                             | 6                        | 6   | -    | 28        | 40          | ПКС-3.1<br>ПКС-12.1<br>ПКС-12.2<br>ПКС-13.3                                                                                  | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 4        | 4                           | Подтверждение соответствия, сертификация продукции и систем качества.<br>Зарубежный опыт управления качеством продукции | 6                        | 6   | -    | 28        | 40          | ПКС-3.1<br>ПКС-3.2<br>ПКС-3.4<br>ПКС-13.1<br>ПКС-13.2<br>ПКС-13.3<br>ПКС-13.4                                                | Задачи, вопросы для письменного опроса |
| 5        | Экзамен                     |                                                                                                                         | -                        | -   | -    | -         | 36          | ПКС-3.1<br>ПКС-3.2<br>ПКС-3.3<br>ПКС-3.4<br>ПКС-12.1<br>ПКС-12.2<br>ПКС-12.3<br>ПКС-13.1<br>ПКС-13.2<br>ПКС-13.3<br>ПКС-13.4 | 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. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной, очно-заочной форм обучения:

- при 2 текущих аттестациях согласно таблице 8.1,
- при 3 текущих аттестациях согласно таблице 8.2.

Количество аттестаций в учебном семестре определяется распоряжением директора подразделения о проведении промежуточной аттестации.

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 | 20                |
| 1.2                  | Письменный опрос по разделам 1-2 дисциплины     | 20                |
|                      | ИТОГО за первую текущую аттестацию              | 40                |
| 2 текущая аттестация |                                                 |                   |
| 2.1                  | Выполнение практических заданий по разделу 3-4  | 30                |
| 2.2                  | Письменный опрос по разделу 3-4 дисциплины      | 30                |
|                      | ИТОГО за вторую текущую аттестацию              | 60                |
|                      | <b>ВСЕГО</b>                                    | <b>100</b>        |

Таблица 8.2

| № 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 1.

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 «Проспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. PTC 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

| №<br>п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                              |
|          | <p>Лекционные занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации,</p> <p>Оснащенность:</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</p> <p>Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оснащенность:</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</p> | <p>625039, г. Тюмень,<br/>ул. Мельникайте, д. 70</p>                                                                                                                                                                                                           |

## **11. Методические указания по организации СРС**

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся знакомятся с содержанием задания, изучают методику и выполняют практическую работу в формате исследовательского задания. Для эффективной работы, обучающиеся должны иметь соответствующие канцелярские принадлежности и конспект лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

Задания для выполнения на практических занятиях, раздаточный и справочный материал обучающиеся получают индивидуально от преподавателя.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы, обучающиеся должны изучить теоретический материал по темам дисциплины, подготовиться к практическому занятию, собеседованию (опросу), тестированию, выполнить исследовательское задание и подготовить его к докладу (демонстрации). Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

**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) Технологии 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                                       | +                                         |
| 5     | Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов : учебное пособие : в 2 томах. Т. 2 / Ю. Д. Земенков, Р. Р. Исламов, А. К. Николаев [и др.]. ; под общ. ред. Ю. Д. Земенкова ; ТИУ. - Электрон.текстовые дан. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 315 с.                                                                   | ЭР*                      | 15                                                        | 100                                       | +                                         |
| 6     | Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов : учебное пособие : в 2 томах. Т. 1 / Ю. Д. Земенков, Р. Р. Исламов, Я. М. Курбанов [и др.]. ; под общ. ред. Ю. Д. Земенкова ; ТИУ. - Электрон.текстовые дан. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 313 с.                                                                   | ЭР*                      | 15                                                        | 100                                       | +                                         |

|   |                                                                                                                                                                                                  |     |    |     |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|---|
| 7 | Сооружение, эксплуатация и ремонт трубопроводных систем Западной Сибири : учебное пособие / В. А. Иванов, Е. Л. Чижевская, Н. А. Борисов, Т. Г. Пономарева ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2024. - 162 с. | ЭР* | 15 | 100 | + |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|---|

ЭР\* – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <https://jirbis.tyuiu.ru/>