

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.06.2026 11:14:20

Уникальный программный ключ:

3beb265d5d589e7ff4c954946f5ad99a1e70ac12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Технологические процессы технического обслуживания и ремонта
транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов
направленность (профиль): Сервис транспортных и транспортно-
технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)
форма обучения: заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры сервиса автомобилей и технологических машин
Протокол № 8 от 11.03. 2026 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов системы научных знаний, профессиональных умений и навыков по обеспечению управления работоспособностью транспортно-технологическими средствами, а также формирование профессионально-нравственных качеств будущих специалистов, развитие интереса к дисциплине и к избранной специальности.

Задачи дисциплины:

- создание и реализация прогрессивных и ресурсосберегающих процессов технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) транспортно-технологических средств.
- создание у студентов основ широкой теоретической подготовки в области управления работоспособностью ТТС, позволяющей будущим инженерам ориентироваться в потоке научно-технической информации и обеспечивающей им возможность использовать достижения научно-технического прогресса в своей практической деятельности;
- изучение типовых технологических процессов, применяемых в подразделениях (цехах, отделениях, участках, зонах) технической службы предприятий технологического транспорта;
- ознакомление студентов с организацией прогрессивных технологических процессов и выработки у студентов приемов и навыков в решении инженерных задач, связанных с управлением и интенсификацией производства, экономией трудовых ресурсов, а также экологических и экономических проблем в области технической эксплуатации ТТС;
- освоение методологических принципов по разработке и применению типовых технологических процессов с учетом реальных условий деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Знания по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: «Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1. Способен к обеспечению эффективного использования по назначению и поддержанию в исправном состоянии транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в течение всего срока службы или регламентированного ресурса	ПКС-1.1. Обладает правовыми основами, технологическим содержанием и организационными формами деятельности по поддержанию и восстановлению работоспособного технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: ПКС-1.1-31 правовые основы, технологическое содержание и организационные формы деятельности по поддержанию и восстановлению работоспособного технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Уметь: ПКС-1.1-У1 Анализировать правовые основы, технологическое содержание и организационные

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

		<p>формы деятельности по поддержанию и восстановлению работоспособного технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>
	<p>ПКС-1.2. Обеспечивает эффективное использование в соответствии с назначением транспортные и транспортно-технологические машины и оборудования при оптимальных затратах труда, топлива, электроэнергии, запасных частей, рабочих жидкостей, смазочных и других материалов; применением прогрессивной организации и передовой технологии производства работ, безопасных способов транспортирования, качественным и своевременным проведением технического обслуживания и ремонта и обеспечением сохранности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>Владеть: ПКС-1.1-В1 навыками анализа правовых основ, технологическим содержанием и организационными формами деятельности по поддержанию и восстановлению работоспособного технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Знать: ПКС-1.2-З1 назначение транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; применение прогрессивной организации и передовой технологии производства работ, безопасных способов транспортирования, качественным и своевременным проведением технического обслуживания и ремонта и обеспечением сохранности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p>Уметь: ПКС-1.2-У1 использовать в соответствии с назначением транспортные и транспортно-технологические машины и оборудования при оптимальных затратах труда, топлива, электроэнергии, запасных частей, рабочих жидкостей, смазочных и других материалов; применением прогрессивной организации и передовой технологии производства работ, безопасных способов транспортирования, качественным и своевременным проведением технического обслуживания и ремонта и обеспечением сохранности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p>Владеть: ПКС-1.2-В1 навыками использования в соответствии с назначением транспортные и транспортно-технологические машины и оборудования при оптимальных затратах труда, топлива, электроэнергии, запасных частей, рабочих жидкостей, смазочных и других материалов; применением прогрессивной организации и передовой технологии производства работ, безопасных способов транспортирования, качественным и своевременным</p>

		проведением технического обслуживания и ремонта и обеспечением сохранности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
	ПКС-1.3. Проводит анализ и планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: ПКС-1.3-З1 планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
		Уметь: ПКС-1.3-У1 анализировать и планировать производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Владеть: ПКС-1.3-В1 анализом и планированием производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
	ПКС-1.4. Понимает принципы, законодательно-нормативную базу деятельности объектов и систем технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, в том числе экологические требования к эксплуатации СТОА	Знать: ПКС-1.4-З1 принципы, законодательно-нормативную базу деятельности объектов и систем технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, в том числе экологические требования к эксплуатации СТОА.
		Уметь: ПКС-1.4-У1 применять принципы, законодательно-нормативной базы деятельности объектов и систем технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, в том числе экологические требования к эксплуатации СТОА.
		Владеть: ПКС-1.4-В1 принципами, законодательно-нормативной базы деятельности объектов и систем технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, в том числе экологические требования к эксплуатации СТОА.
ПКС-2. Способен к обеспечению эффективного использования по назначению и поддержанию в исправном состоянии инфраструктуры сервисного предприятия по ремонту и обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПКС-2.1. Проводит анализ производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы и перспективы формирования и развития рынка услуг технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: ПКС-2.1-З1 производственно-техническую инфраструктуру сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы и перспективы формирования и развития рынка услуг технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Уметь: ПКС-2.1-У1 проводить анализ производственно-

		<p>технической инфраструктуры сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы и перспективы формирования и развития рынка услуг технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
	<p>ПКС-2.1. Владеет организацией производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>Владеть: ПКС-2.1- В1 навыками анализа производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы и перспективы формирования и развития рынка услуг технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
	<p>ПКС-2.2. Понимает организацию производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>Знать: ПКС-2.2-З1 организацию производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь: ПКС-2.2-У1 использовать понимание организации производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Владеть: ПКС-2.2-В1 навыками организации производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
	<p>ПКС-2.3. Использует комплекс технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании</p>	<p>Знать: ПКС-2.3-З1 комплекс технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании</p> <p>Уметь: ПКС-2.3-У1 использовать комплекс технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при использовании по назначению,</p>

		<p>ожидании, хранении и транспортировании</p> <p>Владеть: ПКС-2.3-В1 комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании</p>
<p>ПКС-3. Способен анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для сервиса, технического обслуживания, диагностирования и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>ПКС-3.1. Применяет технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>	<p>Знать: ПКС-3.1-З1 технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>Уметь: ПКС-3.1-У1 использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>Владеть: ПКС-3.1-В1 навыками использования технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>
	<p>ПКС-3.2. Организует технический осмотр и текущий ремонт транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту машин</p>	<p>Знать: ПКС-3.2-З1 организацию технического осмотра и текущего ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту машин</p> <p>Уметь: ПКС-3.2-У1 организовать технический осмотр и текущий ремонт транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту машин</p> <p>Владеть: ПКС-3.2-В1 навыками организации технического осмотра и текущего ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; приемку и освоение вводимого</p>

		технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту машин
	ПКС-3.3. Разрабатывает конструкторско-технологическую документацию для производства новых и модернизируемых средств технологического оснащения для сервиса, технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: ПКС-3.3-З1 конструкторско-технологическую документацию для производства новых и модернизируемых средств технологического оснащения для сервиса, технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Уметь: ПКС-3.3-У1 использовать конструкторско-технологическую документацию для производства новых и модернизируемых средств технологического оснащения для сервиса, технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Владеть: ПКС-3.3-В1 навыками разрабатывать конструкторско-технологическую документацию для производства новых и модернизируемых средств технологического оснащения для сервиса, технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 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			
заочная	3/6	10	-	8	86	4	зачет, контрольная работа
	3/7	8	-	10	117	9	экзамен, курсовая проект

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Не реализуется.

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1

№ 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	Виды технического обслуживания и текущего ремонта НТТС их характеристика	6	-	6	36	44	ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3	Тест, отчеты по лабораторным работам № 1, 2, 3, 4, 5
2	2	Технология работ ТО и ремонта	6	-	6	57	104	ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3	
3	3	Организация технологических процессов технического обслуживания ТО и ремонта	6	-	6	56	56	ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3	
4	Контрольная работа		-	-	-	18	-	X	Контрольная работа
5	Зачет		-	-	-	-	4	X	Вопросы к экзамену
6	Курсовая проект		-	-	-	36	36	X	Курсовая проект
7	Экзамен		-	-	-	-	9	X	Вопросы к экзамену
Итого:			18	-	18	203	252	X	X

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Виды технического обслуживания и текущего ремонта НТТС их характеристика». Нормативы ТО и ремонта транспортно-технологических средств НТТС. Понятие о технологическом процессе, технологии, операции, переходе. Понятие производственной программы по ТО и ремонту. Трудоемкости и периодичности работ, ресурсы машин и агрегатов. Виды работ ТО НТТС. Назначение работ по ежедневному обслуживанию (ЕО) ТС. Перечень выполняемых работ при ЕО. Назначение работ по ТО-1, ТО-2 и ТО-3 НТТС. Перечень работ ТО-1. Перечень работ, выполняемых при ТО-2. Работы, выполняемые при ТО-3 НТТС. Краткая характеристика работ по сезонному обслуживанию. Виды ремонта НТТС и их агрегатов и узлов. Назначение текущего ремонта НТТС и требования к его качеству. Понятие планово-предупредительного ремонта. Перечень работ, выполняемых при текущем ремонте. Понятие агрегатного и индивидуального методов ремонта.

Раздел 2. «Технология работ ТО и ремонта». Технология уборочно-моечных работ. Физический механизм загрязнения НТТС. Способы мойки. Расход воды, моющих средств. Технология выполнения контрольно-диагностических и регулировочных работ. Технология крепежных и смазочных работ. Смазывание деталей двигателя и агрегатов трансмиссии. Смазывание деталей ходовой части, рулевого управления и других агрегатов и узлов. Технология выполнения разборочно-сборочных работ на постах текущего ремонта. Моечно-очистительные операции. Контроль и дефектовка деталей. Сборка агрегатов, их испытание и контроль. Технология работ при ТР. Технология ремонта двигателей НТТС. Технология ремонта трансмиссии НТТС. Технология ремонта рулевого управления и тормозной системы. Тормозные системы. Основные неисправности и их обнаружение у гидравлических и многоконтурных

пневматических систем. Технология ремонта ходовой части НТТС. Особенности ТО и ремонта шин. Причины преждевременного выхода из строя. Факторы технического состояния колесной машины, определяющие ресурс шин.

Раздел 3. «Организация технологических процессов технического обслуживания ТО и ремонта». Принципиальная схема производственного процесса профилактических и ремонтных воздействий. Основные производственные подразделения сервисных предприятий. Нормативные документы по организации технологических процессов. Принципы разработки технологических карт. Классификация работ по ТО. Факторы, влияющие на простои в ТО и ремонте. Производственный процесс как совокупность технологических процессов ТО и ремонта. Нормативно-технологическое обеспечение. Технологические операционные и постовые карты, карты-схемы. Методы и формы организации технологических процессов. Широкоуниверсальные, универсальные, специализированные и специальные посты. Тупиковые и проездные посты для ТО и ремонта ТТМО. Нормативно-техническая документация по оснащению рабочего поста, технологического процесса. Методы организации технологических процессов ежедневного обслуживания, ТО-1, ТО-2, ТО-3, сезонного обслуживания (СО). Принципы разработки типовых технологических процессов ТО, их привязка к реальным условиям производства. Планирование постановки машин на ТО, параметры работы линий ТО. Технологические процессы ТР НТТС. Схема технологического процесса ТР. Методы организации технологических процессов ТР НТТС. Постовые и участковые работы. Организация постовых работ. Универсальный и специализированный пост, их организация и оснащение. Организация технологического процесса участковых работ ТР. Операции, выполняемые перед постановкой машины на пост. Технологические особенности организации ТО и ТР.

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	-	6	-	Нормативы ТО и ремонта транспортно-технологических средств НТТС. Трудоемкости и периодичности работ, ресурсы машин и агрегатов. Виды работ ТО НТТС. Назначение работ по ежедневному обслуживанию (ЕО) ТС. Перечень выполняемых работ при ЕО. Назначение работ по ТО-1, ТО-2 и ТО-3 НТТС. Перечень работ ТО-1. Перечень работ, выполняемых при ТО-2. Виды ремонта НТТС и их агрегатов и узлов. Назначение текущего ремонта НТТС и требования к его качеству. Понятие планово-предупредительного ремонта. Понятие агрегатного и индивидуального методов ремонта.
2	2	-	6	-	Технология уборочно-моечных работ. Физический механизм загрязнения НТТС. Способы мойки. Технология выполнения контрольно-диагностических и регулировочных работ. Технология крепежных и смазочных работ. Технология выполнения разборочно-сборочных работ на постах текущего ремонта. Моечно-очистительные операции. Контроль и дефектовка деталей. Сборка агрегатов, их испытание и контроль. Технология работ при ТР. Технология ремонта двигателей НТТС. Тормозные системы. Основные неисправности и их обнаружение у гидравлических и многоконтурных пневматических систем. Технология ремонта ходовой части НТТС. Особенности ТО и ремонта шин.

3	3	-	6	-	Принципиальная схема производственного процесса профилактических и ремонтных воздействий. Нормативные документы по организации технологических процессов. Принципы разработки технологических карт. Классификация работ по ТО. Факторы, влияющие на простои в ТО и ремонте. Технологические операционные и постовые карты, карты-схемы. Методы и формы организации технологических процессов. Методы организации технологических процессов ежедневного обслуживания, ТО-1, ТО-2, ТО-3, сезонного обслуживания (СО). Принципы разработки типовых технологических процессов ТО, их привязка к реальным условиям производства. Планирование постановки машин на ТО, параметры работы линий ТО. Технологические процессы ТР НТТС. Схема технологического процесса ТР. Методы организации технологических процессов ТР НТТС. Постовые и участковые работы. Организация постовых работ. Организация технологического процесса участковых работ ТР.
Итого:		-	18	-	-

Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п / п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Наименование лабораторной работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	-	6	-	Разработка плана организационно-технических мероприятий автотранспортного предприятия
2	2	-	6	-	Аттестация и рационализация рабочих мест, зон, цехов, участков автотранспортного предприятия. Методы установления норм времени на операции технического обслуживания и текущего ремонта средств наземного транспорта.
3	3	-	6	-	Диагностирование рулевого управления автотранспортных средств Диагностирование внешних световых приборов автотранспортных средств Диагностирование двигателя и его систем по выбросам загрязняющих веществ Диагностирование тормозной системы автотранспортных средств
Итого:		-	16	-	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	-	36	-	Нормативы ТО и ремонта транспортно-технологических средств НТТС. Трудоемкости и периодичности работ, ресурсы машин и агрегатов. Виды работ ТО НТТС. Назначение работ по ежедневному обслуживанию (ЕО) ТС. Перечень	Подготовка к лабораторным занятиям

					выполняемых работ при ЕО. Назначение работ по ТО-1, ТО-2 и ТО-3 НТТС. Перечень работ ТО-1. Перечень работ, выполняемых при ТО-2. Виды ремонта НТТС и их агрегатов и узлов. Назначение текущего ремонта НТТС и требования к его качеству. Понятие планово-предупредительного ремонта. Понятие агрегатного и индивидуального методов ремонта.	
2	2	-	57	-	Технология уборочно-моечных работ. Физический механизм загрязнения НТТС. Способы мойки. Технология выполнения контрольно-диагностических и регулировочных работ. Технология крепежных и смазочных работ. Технология выполнения разборочно-сборочных работ на постах текущего ремонта. Моечно-очистительные операции. Контроль и дефектовка деталей. Сборка агрегатов, их испытание и контроль. Технология работ при ТР. Технология ремонта двигателей НТТС. Тормозные системы. Основные неисправности и их обнаружение у гидравлических и многоконтурных пневматических систем. Технология ремонта ходовой части НТТС. Особенности ТО и ремонта шин.	Подготовка к защите лекционных тем
3	3	-	56	-	Принципиальная схема производственного процесса профилактических и ремонтных воздействий. Нормативные документы по организации технологических процессов. Принципы разработки технологических карт. Классификация работ по ТО. Факторы, влияющие на простои в ТО и ремонте. Технологические операционные и постовые карты, карты-схемы. Методы и формы организации технологических процессов. Методы организации технологических процессов ежедневного обслуживания, ТО-1, ТО-2, ТО-3, сезонного обслуживания (СО). Принципы разработки типовых технологических процессов ТО, их привязка к реальным условиям производства. Планирование постановки машин на ТО, параметры работы линий ТО. Технологические процессы ТР НТТС. Схема технологического процесса ТР. Методы организации технологических процессов ТР НТТС. Постовые и участковые работы. Организация постовых работ. Организация технологического процесса участковых работ ТР.	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к защите лекционных тем
4	4	-	18	-	Технология работ технического обслуживания и ремонта автомобилей ТО-1, ТО-2, ТР	выполнение контрольной работы
5	5	-	36	-	Организация ТО-2	выполнение курсового проекта
Итого:		-	207	-	-	-

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

- информационные технологии: используются электронные образовательные ресурсы при подготовке к лекциям и лабораторным занятиям;

- мультимедийные презентации с целью наглядного изучения и зрительного восприятия понятий, классификаций, задач и функций данной дисциплины;

- групповое обсуждение области применения информационных и коммуникационных технологий и контексте специфических задач, решаемых преподавателем и студентом.

Групповое обсуждение происходит посредством устных ответов на практических занятиях. Дает наиболее всесторонний и объемный характер изучения данной дисциплины, а также обмен мнениями и информацией между студентами.

6. Тематика курсовых проектов

Цель курсового проекта – формирование научных, профессиональных знаний и навыков в области технической эксплуатации подвижного состава автотракторного транспорта. При изучении дисциплины студенты получают знания о современных технологических процессах технического обслуживания и текущего ремонта, об особенностях проектирования и реализации технологических процессов технической эксплуатации на предприятиях автомобильного транспорта.

Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 130 автомобилей УРАЛ-4320.

5410. Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 180 автомобилей КАМАЗ -

5511. Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 280 автомобилей КАМАЗ -

Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 290 автомобилей КрАЗ-250.

5320. Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 310 автомобилей КАМАЗ -

Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 330 автомобилей КрАЗ-250.

Разработка технологического процесса ТО – 2 для АТП на 370 автомобилей КрАЗ-260.

Трудоемкость курсового проекта – 36 ч.

7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Целью контрольной работы является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения данной дисциплины, выработка навыков самостоятельной работы с литературой по данному курсу.

Организация работы

Выбор варианта задания проводится в соответствии с последней цифрой шифра в зачетной книжке.

После выбора темы контрольной работы составляется подробный план, в соответствии с которым собирается и систематизируется теоретический и практический материал по вопросам, вошедшим в контрольную работу.

Выполненная контрольная работа представляется на кафедру в сроки, установленные графиком учебного процесса. Работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки.

Общие рекомендации.

Общие рекомендации по разделам при выполнении контрольной работы следующие:

1. Задание к контрольной работе.

Необходимо привести исходное задание, содержащееся в варианте.

2. Содержание работы.

Включает рекомендуемые к рассмотрению по каждой теме вопросы.

-Введение.

Описывается актуальность исследуемой в контрольной работе темы, дается краткая характеристика рассматриваемых вопросов.

-Теоретическая часть.

В данном разделе контрольной работы необходимо провести анализ исследуемого вопроса, используя учебные пособия по курсу, специальную и периодическую литературу, при этом необходимо охарактеризовать позиции различных авторов по рассматриваемой проблеме, а также обосновать свою точку зрения.

-Выводы и рекомендации.

Приводятся краткие выводы по работе, включая практическую и теоретическую часть. Также обобщаются рекомендации, разработанные в предыдущем разделе.

- Список использованной литературы.

Приводятся сведения об источниках, использованных в процессе подготовки контрольной работы, которые должны включать следующие данные в алфавитном порядке: Ф.И.О. автора; наименование публикации; место и название издательства; год издания.

Наличие всех вышеприведенных разделов в работе является обязательным. Контрольная работа выполняется обучающимися заочной формы обучения, согласно индивидуальному заданию.

Трудоемкость контрольной работы – 18 ч.

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Тестирование	100
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>

- научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>

- научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>

- ООО «ЭБС ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ www.biblio-online.ru»

- ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>

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

- Microsoft Office Professional Plus;
- Windows 8.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

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/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения лекционных занятий; текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.</p>	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д..72
2	<p>Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте – 13 шт. Стенд тормозной л/автомобиля СТС-2 - 1 шт., Стенд развал/схождения КДС-5К (2х4) - 1 шт., Комплект автодиагностики КЛД-300(03) - 1 шт., Учебный стенд "Подушка безопасности и натяжитель ремня безопасности" - 1 шт., Учебный стенд "Тормозная система ABS(АВС\ASR(АСР) Тип С" - 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus, Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Microsoft Windows, Договор №6714- 20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Zoom (бесплатная версия), Свободно-распространяемое ПО</p>	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д..72
3	<p>Курсовой проект: Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ),</p> <p>Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте</p>	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д..72

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

1. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС. Методические указания по изучению дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС» и организации СРС для бакалавров направления подготовки 23.05.01 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / сост. С. В. Елесин; Тюменский государственный нефтегазовый университет. –Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2022. – 27 с. - Текст: непосредственный.

2. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС. Методические

указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных машин и оборудования» для бакалавров направления подготовки 23.05.01 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». / сост. С. В. Елесин; Тюменский государственный нефтегазовый университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2022. – 27 с. - Текст: непосредственный.

3. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС. Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС» для бакалавров направления подготовки 23.05.01 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / сост. С. В. Елесин; Тюменский государственный нефтегазовый университет. –Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2022. – 27 с. - Текст: непосредственный.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

1. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС. Методические указания по изучению дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта НТТС» и организации СРС для бакалавров направления подготовки 23.05.01 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / сост. С. В. Елесин; Тюменский государственный нефтегазовый университет. –Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2022. – 27 с. - Текст: непосредственный.

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплины: Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Захаров, Николай Степанович. Транспортная логистика. Практикум : практикум / Н. С. Захаров, Е. Ф. Бояркина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 55 с. – Электронная библиотека ТМУ,	ЭР	25	100	+
2	Захаров, Николай Степанович. Организация транспортно-технологического сервиса : учебное пособие : [практикум] / Н. С. Захаров, Е. Ф. Бояркина, В. А. Тюлькин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 74 с. : табл., рис. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	25	100	+
3	Штайн, Геннадий Вольфович. Мехатронная система энергетических установок современных автомобилей и транспортно-технологических машин [Текст] : учебное пособие / Г. В. Штайн, А. А. Панфилов; ТИУ - Тюмень : ТИУ, 2018. - 89 с.	ЭР	25	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ