

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 03.05.2024 12:23:19
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель КСН
Н.С. Захаров

« 31 » 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Техническая эксплуатация автотранспортных средств
направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
направленность (профиль): Автомобили и автомобильное хозяйство
форма обучения: заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от «30» авг 2021г. и требованиями ОПОП 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по специализации: «Автомобили и автомобильное хозяйство» к результатам освоения дисциплины.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры сервиса автомобилей и технологических машин

Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

Заведующий кафедрой САТМ
профессор, д.т.н.



Захаров Н.С.

Рабочую программу разработал:

Доцент кафедры САТМ,
кандидат технических наук, доцент



А. Н. Макарова

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: формирование у студентов знаний в области формирования системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Задачи:

1. Формирование у студентов научного мышления.
2. Ознакомление студентов с основами обеспечения работоспособности автомобилей.
3. Создание у студентов основ теоретической подготовки в области управления техническим состоянием автомобилей, позволяющим будущим ориентироваться в потоке научно-технической информации и обеспечивающей им возможность использования достижений научно-технического прогресса в своей практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», дисциплина "Техническая эксплуатация автотранспортных средств" относится к вариативной части Б1.В.03.

Знания по дисциплине " Техническая эксплуатация автотранспортных средств" необходимы обучающимся данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: Б1.В.05 – Основы химмотологии; Б1.В.12 – Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта; Б1.В.13 – Организация технического сервиса; Б1.О.16 – Безопасность жизнедеятельности.

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 (модулю)
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	<i>Знать:</i> 31 – правовые нормы работы СТОА <i>Уметь:</i> У1 – оперировать правовой документацией при проведении технических работ в рамках СТОА <i>Владеть:</i> В1 – знаниями в области правовой политики СТОА
	ПКС-1.2. Способен обеспечить 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	<i>Знать:</i> 32 – основы бережливой эксплуатации и обслуживания АТС на предприятии <i>Уметь:</i> У2 – использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования <i>Владеть:</i> В2 – навыками принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

	и обеспечением сохранности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
	ПКС-1.3. Способен проводить анализ и планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	<p><i>Знать:</i> 33 – методы оптимизации затрат</p> <p><i>Уметь:</i> У3 – применять методы анализа и синтеза при составлении программы по ТО и ремонту АТС</p> <p><i>Владеть:</i> В3 – навыками планирования производственной программы в рамках СТОА</p>
	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	<p><i>Знать:</i> 34 – нормативно-правовую базу деятельности СТОА</p> <p><i>Уметь:</i> У4 – обосновывать требования к производственно-технической базе</p> <p><i>Владеть:</i> В4 – навыками поиска и внедрения нормативных документов</p>
ПКС-5. Способен определять пути и методы наиболее эффективного управления техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с целью обеспечения регулярности, безопасности и экономичности перевозок	ПКС-5.1. Способен определять пути и методы наиболее эффективного управления техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с целью обеспечения регулярности, безопасности и экономичности перевозок	<p><i>Знать:</i> 35 – технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности</p> <p><i>Уметь:</i> У5 – пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией</p>
		<p><i>Владеть:</i> В5 – методиками безопасной работы и приемами охраны труда</p>
	ПКС-5.2. Способен выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю применительно к транспортным и транспортно-технологическим машинам и оборудованию	<p><i>Знать:</i> 36 – основам организации производства, труда и управления производством</p> <p><i>Уметь:</i> У6 – выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством</p>
		<p><i>Владеть:</i> В6 – методами проведения технического контроля</p>

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
заочная	3/6	8	10	-	153	экзамен
заочная	4/7	10	8	-	153	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Не реализуется

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1

3 курс/6 семестр

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ²
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Надежность и процессы изменения технического состояния	8	10	-	153	171	ПКС-1 ПКС-5	Практические задания, контрольная работа, тест, экзамен
2	Экзамен		-	-	-	-	9	X	X
Итого:			8	10	-	153	180	X	X

Таблица 5.2

4 курс/7 семестр

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ³
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Система обеспечения работоспособности	5	4	-	80	89	ПКС-1 ПКС-5	Практические задания, курсовая работа, тест, экзамен
2	2	Управление технической эксплуатацией	5	4	-	73	82		
3	Курсовая работа		-	-	-	-	4		Отчет, устная защита
4	Экзамен		-	-	-	-	5	X	X
Итого:			10	8	-	153	180	X	X

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Надежность и процессы изменения технического состояния»

Тема 1: Вводная лекция

Тема 2: Качество и техническое состояние машин

Тема 3: Процессы изменения качества автомобилей при эксплуатации

Тема 4: Введение в теорию вероятностей и математическую статистику

Тема 5: Показатели надежности

² Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д.

³ Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д.

- Тема 6: Классификация отказов
 Тема 7: Надежность систем
 Тема 8: Испытания на надежность
 Тема 9: Управление надежностью
 Тема 10: Закономерности изменения технического состояния автомобилей

Раздел 2. «Система обеспечения работоспособности»

- Тема 11: Формирование системы обеспечения работоспособности
 Тема 12: Регламентация систем обеспечения работоспособности
 Тема 13: Развитие систем обеспечения работоспособности

Раздел 3. «Управление технической эксплуатацией»

- Тема 14: Эффективность технической эксплуатации
 Тема 15: Методы управления и принятия решений при технической эксплуатации
 Тема 16: Подвижной состав и эффективность технической эксплуатации
 Тема 17: Производственно-техническая база (ПТБ) и эффективность технической эксплуатации
 Тема 18: Персонал и эффективность технической эксплуатации
 Тема 19: Материально-техническое обеспечение и нормирование расхода ресурсов
 Тема 20: Управление качеством технической эксплуатации

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

3 курс/6 семестр

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.	Тема лекции
		ЗФО	
1	1	0,5	Вводная лекция
2		1	Качество и техническое состояние машин
3		1	Процессы изменения качества автомобилей при эксплуатации
4		0,5	Введение в теорию вероятностей и математическую статистику
5		1	Показатели надежности
6		0,5	Классификация отказов
7		1	Надежность систем
8		0,5	Испытания на надежность
9		1	Управление надежностью
10		1	Закономерности изменения технического состояния автомобилей
Итого:		8	X

Таблица 5.2.2

4 курс/7 семестр

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.	Тема лекции
		ЗФО	
1	2	2	Формирование системы обеспечения работоспособности
2		1,5	Регламентация систем обеспечения работоспособности
3		1,5	Развитие систем обеспечения работоспособности
4	3	0,5	Эффективность технической эксплуатации
5		0,5	Методы управления и принятия решений при технической эксплуатации
6		0,5	Подвижной состав и эффективность технической эксплуатации
7		1	Производственно-техническая база (ПТБ) и эффективность технической эксплуатации

8		0,5	Персонал и эффективность технической эксплуатации
9		1	Материально-техническое обеспечение и нормирование расхода ресурсов
10		1	Управление качеством технической эксплуатации
Итого:		10	X

Практические занятия

Таблица 5.2.3

3 курс/6 семестр

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.	Тема практического занятия
		ЗФО	
1	1	10	Надежность и процессы изменения технического состояния
Итого:		10	X

Таблица 5.2.4

4 курс/7 семестр

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.	Тема практического занятия
		ЗФО	
1	1	4	Система обеспечения работоспособности
2	2	4	Управление технической эксплуатацией
Итого:		8	X

Лабораторные работы

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.5

3 курс/6 семестр

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.	Тема	Вид СРС
		ЗФО		
1	1	153	Надежность и процессы изменения технического состояния	Выполнение практических заданий, выполнение контрольной работы подготовка к экзамену
Итого:		153	X	X

Таблица 5.2.6

4 курс/7 семестр

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.	Тема	Вид СРС
		ЗФО		
1	1	80	Система обеспечения работоспособности	Выполнение практических заданий, выполнение курсовой работы, подготовка к экзамену
2	2	73	Управление технической эксплуатацией	Выполнение практических заданий, выполнение курсовой работы подготовка к экзамену
Итого:		81	X	X

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

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- индивидуальное выполнение практические заданий и курсовой работы.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Тема: формирование системы технического обслуживания машин

Задание. Разработать систему технического обслуживания:

- определить периодичность обслуживания по каждой из трех систем;
- определить коэффициенты повторяемости операций обслуживания по каждой из трех систем;
- сформировать ступени ТО;
- разработать график технического обслуживания.

Исходные данные (60 вариантов):

- выборка наработок на отказ системы 1
- выборка наработок на отказ системы 2;
- выборка наработок на отказ системы 3;
- заданная вероятность безотказной работы системы 1;
- заданная вероятность безотказной работы системы 2;
- заданная вероятность безотказной работы системы 3.

7. Контрольные работы

Тематики контрольных работ указаны в методических указаниях.

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

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

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

Таблица 8.1

3 курс/6 семестр

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение и защита практических работ	0-25
2	Выполнение контрольной работы	0-25
3	Экзамен	0-50
	ВСЕГО	0...100

Таблица 8.2

4 курс/7 семестр

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение и защита практических работ	0-25
2	Выполнение курсовой работы	0-25

3	Экзамен	0-50
		ВСЕГО 0...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:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
- Электронно-библиотечная система «Лань»
- Электронно-библиотечная система «Book.ru»
- Электронная библиотека ЮРАЙТ
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Полнотекстовая база данных ТИУ
- Электронные ресурсы открытого доступа
- Университетская библиотека ONLINE
- Международные реферативные базы научных изданий

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

- Windows
- Microsoft Office

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1.	Компьютеры в локальной сети университета (15 штук)	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер.

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим работам.

Проведение практических занятий направлено на формирование знаний по основным вопросам в области формирования системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Каждое практическое занятие имеет наименование и цель работы, основные теоретические положения, методику решения лабораторного задания, а также контрольные вопросы. После выполнения практического задания, каждый из обучающихся представляет преподавателю отчет, отвечает на теоретические вопросы, демонстрирует уровень сформированности компетенций. Отчет о проделанной работе должен быть представлен обучающимся либо в день выполнения задания, либо на следующем занятии. Отчеты о проделанных работах следует выполнять на отдельных листах формата А4; схемы, графики, рисунки необходимо выполнять простым карандашом либо с использованием графических редакторов в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. На выполнение каждой работы

отводится определенное количество часов в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины. Отчет включает в себя: титульный лист, цель работы, решение практического задания со всеми необходимыми пояснениями, графики и векторные диаграммы при необходимости, вывод по работе.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение заданий по образцу, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа с преподавателем включает в себя индивидуальные консультации студентов в течение семестра.

Самостоятельная работа с группой включает проведение текущих консультаций перед промежуточными видами контроля или итоговой аттестации.

Самостоятельная работа студента без преподавателя включает в себя подготовку к различным видам контрольных испытаний, подготовку и написание самостоятельных видов работ.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы студент должен внимательно выслушать инструктаж преподавателя по выполнению задания, который включает определение цели задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. В методических указаниях к практическим занятиям приведены как индивидуальные, так и групповые задания в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов используются аудиторные занятия, аттестационные мероприятия, самоотчеты.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: **Техническая эксплуатация автотранспортных средств**

Код, направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность: Автомобили и автомобильное хозяйство

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1	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	<i>Знать: 31</i> – правовые нормы работы СТОА	Не владеет правовыми основами работы СТОА	Частично владеет правовыми основам работы СТОА	Владеет правовыми основами работы СТОА с незначительными ошибками	Владеет правовыми основами работы СТОА в полном объеме
		<i>Уметь: У1</i> – оперировать правовой документацией при проведении технических работ в рамках СТОА	Не владеет и не умеет пользоваться правовой информацией при проведении работ на СТОА	Частично владеет, но не умеет пользоваться правовой информацией при проведении работ на СТОА	Владеет правовой информацией и с незначительными ошибками применяет её в процессе проведения технических работ на СТОА	Владеет правовой информацией и применяет её в процессе проведения технических работ на СТОА
		<i>Владеть: В1</i> – знаниями в области правовой политики СТОА	Не владеет и не умеет пользоваться правовой информацией при проведении работ на СТОА	Частично владеет, но не умеет пользоваться правовой информацией при проведении работ на СТОА	Владеет правовой информацией и с незначительными ошибками применяет её в процессе проведения технических работ на СТОА	Владеет правовой информацией и применяет её в процессе проведения технических работ на СТОА
	ПКС-1.2. Способен обеспечить 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;	<i>Знать: 32</i> – основы бережливой эксплуатации и обслуживания АТС на предприятии	Не знает и не понимает основы бережливой эксплуатации и обслуживания АТС	Понимает, но не использует методы бережливой эксплуатации и обслуживания АТС	Понимает и использует с незначительными ошибками методы бережливой эксплуатации и обслуживания АТС	Понимает и использует методы бережливой эксплуатации и обслуживания АТС
		<i>Уметь: У2</i> – использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности	Не применяет методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности	Понимает, но не применяет методы рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности	Понимает и с незначительными ошибками применяет методы рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности	Понимает и использует методы рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности ТТМ и оборудования

	<p>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>работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования</p>	<p>ТТМ и оборудования</p>	<p>ТТМ и оборудования</p>	<p>работоспособности ТТМ и оборудования</p>	
		<p><i>Владеть: В2</i> – навыками принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования</p>	<p>Не владеет и не использует навыки принятия решений о рациональных формах поддержания восстановления работоспособности ТТМ и оборудования</p>	<p>Понимает, но не использует навыки принятия решений о рациональных формах поддержания восстановления работоспособности ТТМ и оборудования</p>	<p>Понимает и с незначительными ошибками использует навыки принятия решений о рациональных формах поддержания восстановления работоспособности ТТМ и оборудования</p>	<p>Понимает и использует навыки принятия решений о рациональных формах поддержания восстановления работоспособности ТТМ и оборудования</p>
	<p>ПКС-1.3. Способен проводить анализ и планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p><i>Знать: З3</i> – методы оптимизации затрат</p>	<p>Не знает и не понимает основы бережливого производства</p>	<p>Понимает, но не использует методы оптимизации затрат на СТОА</p>	<p>Понимает и использует с незначительными ошибками методы оптимизации затрат на СТОА</p>	<p>Понимает и использует методы оптимизации затрат на СТОА</p>
		<p><i>Уметь: У3</i> – применять методы анализа и синтеза при составлении программы по ТО и ремонту АТС</p>	<p>Не применяет методы анализа и синтеза при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	<p>Понимает, но не применяет методы анализа и синтеза при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	<p>Понимает и с незначительными ошибками применяет методы анализа и синтеза при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	<p>Понимает и использует методы анализа и синтеза при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>
	<p><i>Владеть: В3</i> – навыками планирования производственной программы в рамках СТОА</p>	<p>Не владеет и не использует навыки планирования при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	<p>Понимает, но не использует навыки планирования при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	<p>Понимает и с незначительными ошибками использует навыки планирования при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	<p>Понимает и использует навыки планирования при составлении программы ТО и ремонта АТС</p>	
<p>ПКС-1.4. Понимает принципы, законодательно-нормативную базу деятельности объектов и систем технического сервиса транспортных и транспортно-</p>	<p><i>Знать: З4</i> – нормативно-правовую базу деятельности СТОА</p>	<p>Не знает и не понимает смысл нормативно-правовой базы деятельности СТОА</p>	<p>Понимает смысл, но не использует положения нормативно-правовой базы деятельности СТОА</p>	<p>Понимает и использует с незначительными ошибками положения нормативно-правовой базы деятельности СТОА</p>	<p>Понимает и использует положения нормативно-правовой базы деятельности СТОА</p>	

	технологических машин и оборудования, в том числе экологические требования к эксплуатации СТОА	<i>Уметь: У4</i> – обосновывать требования к производственно-технической базе	Не знает и не объясняет требования к производственно-технической базе	Частично понимает, но не объясняет требования к производственно-технической базе	Понимает и с незначительными ошибками объясняет требования к производственно-технической базе	Понимает и объясняет требования к производственно-технической базе
		<i>Владеть: В4</i> – навыками поиска и внедрения нормативных документов	Не владеет и не использует навыки поиска и внедрения нормативных документов	Частично понимает, но не использует навыки поиска и внедрения нормативных документов	Понимает и с незначительными ошибками использует навыки поиска и внедрения нормативных документов	Понимает и использует навыки поиска и внедрения нормативных документов
ПКС-5	ПКС-5.1. Способен определять пути и методы наиболее эффективного управления техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с целью обеспечения регулярности, безопасности и экономичности перевозок	<i>Знать: З5</i> – технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности	Не знает и не понимает технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности	Частично понимает, но не объясняет технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности	Понимает и объясняет с незначительными ошибками технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности	Понимает и объясняет технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности
		<i>Уметь: У5</i> – пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией	Не применяет нормативно-техническую и справочную документацию в процессе рабочей деятельности	Понимает, но не использует нормативно-техническую и справочную документацию в процессе рабочей деятельности	Понимает и с незначительными ошибками использует нормативно-техническую и справочную документацию в процессе рабочей деятельности	Понимает и использует нормативно-техническую и справочную документацию в процессе рабочей деятельности
		<i>Владеть: В5</i> – методиками безопасной работы и приемами охраны труда	Не владеет и не использует методы безопасной работы и приемами охраны труда	Понимает, но не использует методы безопасной работы и приемами охраны труда	Понимает и с незначительными ошибками использует методы безопасной работы и приемами охраны труда	Понимает и использует методы безопасной работы и приемами охраны труда

<p>ПКС-5.2. Способен выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю применительно к транспортным и транспортно-технологическим машинам и оборудованию</p>	<p><i>Знать: З6</i> – основам организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Не знает и не понимает основы организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Частично понимает, но не объясняет основы организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Понимает и объясняет с незначительными ошибками основы организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Понимает и объясняет основы организации производства, труда и управления производством</p>
	<p><i>Уметь: У6</i> – выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Не применяет в своей профессиональной деятельности работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Понимает, но не использует в своей профессиональной деятельности работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Понимает и с незначительными ошибками использует в своей профессиональной деятельности работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством</p>	<p>Понимает и использует в своей профессиональной деятельности работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством</p>
	<p><i>Владеть: В6</i> – методами проведения технического контроля</p>	<p>Не владеет и не использует методы проведения технического контроля</p>	<p>Понимает, но не использует методы проведения технического контроля</p>	<p>Понимает и с незначительными ошибками использует методы проведения технического контроля</p>	<p>Понимает и использует методы проведения технического контроля</p>

