Документ подписан простой алектронной подпись и информация о владельце:

ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич

Должность: Ректор

"Чувашский государственный аграрный университет" ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Дата подписания: 07.07.2025 14:03:46

Уникальный програм Кайренра Технического сервиса

4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной и научной работе

Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.В.20

Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация Бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость **53ET**

в том числе:

Часов по учебному плану 180

аудиторные занятия 16 самостоятельная работа 155 часов на контроль 9

Виды контроля:

экзамен

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4	4	Итого		
Вид занятий	УП	РΠ		111010	
Лекции	8	8	8	8	
Практические	8	8	8	8	
В том числе инт.	6	6	6	6	
Итого ауд.	16	16	16	16	
Контактная работа	16	16	16	16	
Сам. работа	155	155	155	155	
Часы на контроль	9	9	9	9	
Итого	180	180	180	180	

Программу составил(и): канд. техн. наук, доц., А.М. Новиков

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО" в основу положены:

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916).
- 2. Учебный план: Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Гаврилов В.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Алатырев А.С.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ							
1.1	- выработка инженерного и научного понимания проблем технологии ремонта, рационального подхода к использованию технической базы ремонтных и сервисных предприятий, практических навыков проведения ТО и							
	ремонтных работ и ознакомления с основными нормативно-техническими документами по ремонту и требованиями к охране окружающей среды и технике безопасности при проведении ТО и ремонтных работ;							
1.2	- формирование системы научных, профессиональных знаний и навыков в области технической эксплуатации ТиТТМО. При изучении дисциплины студент получает знания о современных технологических процессах технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМО, об особенностях проектирования и реализации технологических процессов технической эксплуатации на предприятиях транспорта и сервиса.							

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП							
Цик	л (раздел) ОПОП:	Б1.B						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.1.1	Вычислительная техника и сети в отрасли							
2.1.2	Организация государст	венного учета и контроля технического состояния автомобилей						
2.1.3	Основы научных иссле,	цований						
2.1.4	Производственная прав	тика, технологическая (производственно-технологическая) практика						
2.1.5	Техническая эксплуатаг	ия автомобилей						
2.1.6	Транспортно-эксплуата	ционные качества автомобильных дорог и городских улиц						
2.1.7	Электротехника и электрооборудование ТиТТМО							
2.1.8	Гидравлические и пнев оборудования (ТиТТМ	матические системы транспортных и транспортно-технологических машин и O)						
2.1.9	Устройство, монтаж, те	хническое обслуживание и ремонт газобалонного оборудования автомобилей						
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как						
2.2.1	Производственная прав	тика, преддипломная практика						
2.2.2	Производственно-техні	ическая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта						
2.2.3	Противокоррозионная	защита автомобилей						
2.2.4	Технический осмотр ав	тотранспортных средств						
2.2.5	Управление трудовыми	ресурсами предприятий автомобильного транспорта						

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- ПК-1. Способен проводить контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
- ПК-1.4 Использует средства технического диагностирования, в том числе средства измерений
- ПК-3. Способен проводить перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля
- ПК-3.3 Использует знания технология проведения технического осмотра транспортных средств
- ПК-4. Способен оформлять договора на проведение технического осмотра транспортных средств
- ПК-4.1 Проводит контроль наличия документов, необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств
- ПК-4.3 Использует требования нормативных правовых документов к оформлению договоров на проведение технического осмотра транспортных средств
- ПК-5. Способен проводить проверку наличия изменений в конструкции транспортных средств
- ПК-5.2 Проводит контроль органолептическим методом
- ПК-8. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования
- ПК-8.1 Осуществляет заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
1	основные технологические процессы обеспечения работоспособности автомобилей; характеристики и
	организационно-технологические особенности работ технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР);
	технологию технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем автомобилей; организацию и типизацию
	технологических процессов, современное оборудование и средства, применяемые для технического обслуживания
	и ремонта автомобилей.

3.2	Уметь:
	проводить регламентные работы по диагностики, техническому обслуживанию и ремонту агрегатов и систем автомобилей; использовать современные оборудование, инструмент и средства для ТО и ТР автомобилей; учитывать организационно-технологические особенности выполнения ТО и ТР автомобилей.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	применения действующих нормативных документов в области технологии ТО и ТР автомобилей.

4. СТРУКТУР	А И СОДЕР	ЖАНИЕ	дисципл	ины (модул	(RI		
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО							
Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности транспортных средств. /Лек/	4	2	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Характеристика и организационно- технологические особенности выполнения технологических процессов ТО и диагностирования автомобилей. /Лек/	4	2	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	2	0	Проблемная лекция
Организация технологических процессов постовых работ ТР автомобилей. /Лек/	4	1	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Организация технологических процессов участковых и цеховых работ TP автомобилей. /Лек/	4	1	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Методы оптимизации производственных технологических процессов ТО и диагностирования автомобилей. /Лек/	4	1	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Особенности организации производственных и технологических процессов в АТП различных типов. /Лек/	4	1	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Особенности технологии технического обслуживания, ремонта и диагностирования механизмов и систем двигателя, механизмов и агрегатов трансмиссии, систем управления, электрооборудования транспортных средств. /Лек/	4	0	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Расчет трудоемкости отдельных видов работ по TO автомобилей. /Пр/	4	2	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	
Расчет количества постов и поточных линий TO и TP. /Пр/	4	2	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	2	0	Учебная дискуссия, круглый стол
Расчет количества персонала производственных участков АТП. /Пр/	4	4	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	2	0	Учебная дискуссия, круглый стол
/Cp/	4	155	ПК-1.4 ПК- 3.3 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК- 5.2 ПК-8.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	0	Устный опрос, защита реферата, тестирование

/Экзамен/	4	9	ПК-1.4 ПК-	Л1.1	0	0	
			3.3 ПК-4.1	Л1.2Л2.1			
			ПК-4.3 ПК-	Л2.2 Л2.3			
			5.2 ПК-8.1	91 92 93 94			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Зачет не предусмотрен учебным планом.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

- Классификация и назначение автотранспортных предприятий различных типов.
- 2. Основные понятия производственного, технологического процесса и его элементы, их системная связь.
- 3. Классификация и характеристики производственных процессов ремонта автотранспортных средств.
- 4. Основы рациональной организации и пути повышения эффективности производственного процесса ТО и ТР подвижного состава на АТП.
- 5. Общие сведения о технологическом проектировании. Виды технологических процессов.
- 6. Методика и способы проектирования технологических процессов. Исходные данные технологического процесса.
- 7. Нормативно-технологическое обеспечение. Классификация форм документов технического учета.
- 8. Принципы и порядок разработки технологических карт. Формы применяемой документации.
- 9. Принципиальная схема и описание технологического процесса ТО и ТР подвижного состава на АТП.
- 10. Характеристика и содержание работ ежедневного (ЕО) и сезонного (СО) обслуживания автомобилей.
- 11. Характеристика и содержание работ технического обслуживания автомобилей (ТО-1 и ТО-2).
- 12. Организация, содержание работ и оборудование контрольно-технического пункта (КТП).
- 13. Методы и формы организации технологических процессов EO, TO-1, TO-2 и CO. Классификация рабочих постов ТО и TP автомобилей.
- 14. Организация работ на универсальных и специализированных постах.
- 15. Организация ТО-1 и ТО-2 автомобилей с использованием диагностики.
- 16. Формы и методы организации труда ремонтных рабочих, их достоинства и недостатки.
- 17. Метод организации ТО на универсальных постах. Классификация рабочих постов.
- 18. Методы организации ТО на специализированных постах. Преимущества и недостатки.
- 19. Особенности организации ТО автомобилей поточным методом. Преимущества и недостатки.
- 20. Операционно-постовой метод ТО автомобилей. Преимущества и недостатки.
- 21. Расчет количества рабочих и вспомогательных постов.
- 22. Методика подбора технологического оборудования АТП.
- 23. Распределение рабочих по проектируемым объектам и специальностям.
- 24. Централизованная система организации и управления производством ТО и ремонта автомобилей.
- 25. Методы планирования ТО и ремонта автомобилей на АТП.
- 26. Планирование постановки автомобилей в ТО-1 с диагностированием Д-1.
- 27. Планирование постановки автомобилей в ТО-2 с диагностированием Д-2.
- 28. Лицензирование и сертификация процессов и услуг на автомобильном транспорте. Основные понятия и определения.
- 29. Сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
- 30. Инструментальный контроль технического состояния автотранспортных средств.
- 31. Организация технологического процесса текущего ремонта (ТР) подвижного состава. Распределение объемов работ ТР.
- 32. Агрегатный и индивидуальный методы текущего ремонта автомобилей.
- 33. Метод специализированных и универсальных постов организации текущего ремонта автомобилей.
- Организация технологических процессов участковых и цеховых работ ТР автомобилей.
- 35. Состав и оборудование производственных участков (цехов) на АТП.
- 36. Факторы, определяющие особенности организации производственной структуры технической службы АТП и методы ее формирования.
- 37. Характеристика и особенности производственной структуры технической службы мелких и средних АТП.
- 38. Характеристика и особенности производственной структуры технической службы крупных АТП.
- 39. Производственная структура технической службы объединений автомобильного транспорта (АТО).
- 40. Особенности организации технологического процесса ТО, ТР и диагностирования на легковых, грузовых и автобусных АТП.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Тематика рефератов:

- 1. Планирование постановки автомобилей в ТО.
- 2. Характеристика универсальных постов, их применение.
- 3. Сущность агрегатно-участкового метода.
- 4. Организация диагностики автомобилей.
- 5. Характеристика цеховых работ.

- Виды текущего ремонта, их характеристика.
 Организация технологических процессов в постовых работах.
 Организационная структуру АТП.
 Виды работ, выполняемых при СО.
 Технологические карты, их характеристика.
 - Принципы разработки технологических карт.
 Факторы, определяющие особенности организации ТО, ТР грузовых автомобилей.
- 13. Основные требования, предъявляемые к отремонтированному автомобилю.
- 14. Организация технологических процессов ТО.
- 15. Характеристика специализированных постов.
- 16. Понятия: производственные и технологические процессы.
- 17. Нормативные документы, трудоемкости при ТО.
- 18. Планирование постановки автомобилей в ТО.
- 19. Сущность агрегатно-участкового метода.
- 20. Виды работ, выполняемых при ТО 1.
- 21. Виды работ, выполняемых при ТО-2.
- 22. Виды ТО и их характеристика.
- 23. Методы организации ТО-комплексные бригады.
- 24. Периодичность проведения ТО.
- 25. Характеристика постовых и участковых работ.
- 26. Сущность планово-предупредительной системы ТО.
- 27. Факторы, определяющие особенности организации ТО и ТР легковых автомобилей.
- 28. Как осуществляется приемка автомобилей на ремонт, основные работы.
- 29. Нормативные документы по организации технологических процессов.
- 30. Характеристика универсальных постов, их применение.
- 31. Работы, выполняемые при КР.
- 32. Метод организации ТО в виде специализированных бригад.
- 33. Виды работ, выполняемые при ЕО.
- 34. Типы автотранспортных предприятий.

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСП	иплины (модул	(R)					
	6.1. Рекомендуемая литература								
		6.1.1. Основная литература							
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во					
Л1.1	Шиловский В. Н., Питухин А. В., Костюкевич В. М.	Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электрон ный ресурс					
Л1.2	Ющенко Н. И., Волчкова А. С., Дик Е. А.	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО: курс лекций: учебное пособие	Ставрополь: СКФУ, 2022	Электрон ный ресурс					
	1	6.1.2. Дополнительная литература	-						
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во					
Л2.1	Зинцов А. Н.	Эксплуатация автомобилей и тракторов. Основы технического обслуживания: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2021	Электрон ный ресурс					
Л2.2	Загородний Н. А., Конев А. А., Щетинин Н. А.	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов: учебное пособие	Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2022	Электрон ный ресурс					
Л2.3	Захаров Н. С., Елесин С. В.	Технологические процессы дефектации, восстановления и комплектования деталей двигателей транспортных машин: учебное пособие	Тюмень: ТИУ, 2022	Электрон ный ресурс					
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	"Интернет"						
Э1	Информационные ресу	рсы Федерального института промышленной собственности							
Э2	Росстандарт - Федерал	ьное агентство по техническому регулированию и метрологии							
Э3	Научно-технический ц	ентр «Автоматизированное Проектирование Машин»							
Э4	Энциклопедии и слова	ри яндекс							
	1	6.3.1 Перечень программного обеспечения							
6.3.1.1	OC Windows XP								
6.3.1.2	2 SuperNovaReaderMagn	nifier							
6.3.1.3	BusinessStudio 4.0								
6.3.1.4	KOMPAS-3D								
6.3.1.5	5 Комплект программ А	utoCAD							
	1								

	локальной сети академии
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по
	Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.http://e.lanbook.com
6.3.2.1	
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем
4	
6.3.1.1	7-Zip
3	
6.3.1.1	MozillaThinderbird
2	
6.3.1.1	MozillaFirefox
1	
6.3.1.1	GIMP
0	
6.3.1.1	Office 2007 Suites
6.3.1.9	VisualStudio 2015
6.3.1.8	Visio 2016
6.3.1.7	Project 2016
6.3.1.6	Access 2016

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность		
1-213	Лек	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (13 шт.), стулья (24 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, проектор ViemSonic. моноблок), электроискровая установка ЭФИ-25И (1 шт.), стенд для испытания агрегатов электрооборудования КИ-968 (2 шт.), машина для испытания материалов на трение и износ 2070 СМТ-1 (2 шт.), верстак однотумбовый (4 шт.), тумба инструментальная (1 шт.), зарядное устройство ВСА-5 (1 шт.), прибор Э236 (1 шт.), стенд Э-203.П (1 шт.)		
1-100	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические, скамьи 4-х местные, настольно сверлильный станок 2A-112 (1 шт.), стенд для проверки масляных насосов СПМ-236У (1 шт.), стенд для проверки масляных насосов и фильтров КИ-5278 (1 шт.), стенд для испытания топливной аппаратуры МОТОRPAL NC 104 (1 шт.), стенд для испытания топливной аппаратуры КИ-921М (1 шт.), стенд для испытания топливной аппаратуры КИ-22205 (1 шт.), стенд для испытания агрегатов гидросистем КИ-4200 (1 шт.), Дефектоскоп ПМД-70 (1 шт.), верстак двухтумбовый (1 шт.), верстак однотумбовый (5 шт.), тумба инструментальная (4 шт.), стенд для регулировки и испытания форсунок КИ-3333 (1 шт.), стенд для проверки и регулировки форсунок КИ-3333 (1 шт.), прибор для гидроиспытания плунжерных пар (1 шт.), прибор для испытания клапанов (1 шт.), прибор для проверки и регулировки света фар ОП-К (1 шт.), персональный компьютер с выходом в Интернет (1 шт.).		
1-204	СР	Помещение для самостоятельной работы	Столы (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(4 шт.).		
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения дисциплины предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы обучающихся, проведение консультаций, руководство докладами

обучающихся для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного контроля.

Обучающиеся должны обладать навыками работы с учебной и справочной литературой и другими информационными источниками (сборниками трудов научно-практических конференций по направлению подготовки, материалами научных исследований, публикациями из технических журналов, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа обучающихся заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание обучающихся на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний. Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют обучающегося, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебной дисциплины вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания дисциплины невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого обучающийся должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

При изучении дисциплины следует усвоить:

- общую характеристику технологических процессов обеспечения работоспособности транспортных средств;
- организационно-технологические особенности выполнения технологических процессов ТО и диагностирования транспортных средств;
- особенности организации технологических процессов постовых работ ТР транспортных средств;
- особенности организации технологических процессов участковых и цеховых работ ТР транспортных средств;
- методы оптимизации производственных технологических процессов ТО и диагностирования транспортных средств;
- особенности организации производственных и технологических процессов в АТП различных типов;
- особенности технологии технического обслуживания, ремонта и диагностирования механизмов и систем двигателя, механизмов и агрегатов трансмиссии, систем управления, электрооборудования транспортных средств.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет видео связи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника - бакалавра.

приложения

дополнения и изменения

в 20____/20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и от	одобрена на заседании	выпускающей	кафедры,	протокол	№
Заведующий выпускающей кафедрой					
	НИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ /20 учебном году				
Актуализированная рабочая программа рассмотрена и от	одобрена на заседании	выпускающей	кафедры,	протокол	№
Заведующий выпускающей кафедрой					
	ИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ 0 учебном году				
Актуализированная рабочая программа рассмотрена и от	одобрена на заседании	выпускающей	кафедры,	протокол	№
Заведующий выпускающей кафедрой					
ДОПОЛНЕ в 20/	НИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ /20 учебном году				
Актуализированная рабочая программа рассмотрена и от	одобрена на заседании	выпускающей	кафедры,	протокол	№
Заведующий выпускающей кафедрой					
	НИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ /20 учебном году				
Актуализированная рабочая программа рассмотрена и от	одобрена на заседании	выпускающей	кафедры,	протокол	№
Заведующий выпускающей кафедрой					
	НИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ /20 учебном году				
Актуализированная рабочая программа рассмотрена и от	одобрена на заседании	выпускающей	кафедры,	протокол	№
Заведующий выпускающей кафедрой					