#### ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ: Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитея в системе заектронного документооборога (Юхно-Уранского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВІЛДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдит Краспокутсеній В. В. Подкоютель: kransokutskiiv lara подписання: 19 06.2024

В. В. Краснокутский

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.С0.21.01 Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства уровень Специалитет специализация Автомобили и тракторы форма обучения очная кафедра-разработчик Автомобилестроение

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935

Зав.кафедрой разработчика, к.техн.н., доц.

Разработчик программы, к.техн.н., снс, доцент



Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе мектронного документооборога (Ожно-Уранского государственного унверентета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Штыка М. Г. Польователь кумана Пата подписания: 19 06 2024

В. В. Краснокутский

М. Г. Штыка

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины « Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов » являются: -формирование у студентов устойчивых знаний об особенностях производственной и технической эксплуатации автомобилей и тракторов в процессе выполнении различных видов работ; Основная задача изучения дисциплины « Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов » в подготовке квалифицированных инженеров на основе раскрытия закономерностей изменения технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации, изучение методов и средств, направленных на поддержание их в исправном состоянии и обеспечение дорожной и экологической безопасности;

#### Краткое содержание дисциплины

В процессе изучения дисциплины "Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов" рассмотрены основы ремонтного производства автомобилей и тракторов и общие положения по организации их ремонта. Изучаются технологические процессы капитального ремонта автотракторной техники и их агрегатов, узлов и деталей. Обзор современных технологий переработки остовов техники, изношенных шин, аккумуляторных батарей, отработанных нефтепродуктов, стекла, пластмасс, отходов шредерной переработки.

# 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
ПК-5 Способность сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности способность определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов	Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования
ПК-7 Способность разрабатывать с использованием информационных технологий технологическую документацию и организовывать процесс производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	Знает: способен разрабатывать эксплуатационнотехническую документацию Умеет: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов
ПК-9 Способность разрабатывать технологическую документацию и организовывать работу по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	Знает: оценивает эксплуатационные показатели автомобилей и тракторов, и их технологического оборудования соответствии с заданными критериями Умеет: разрабатывает мероприятия по обеспечению повышения технико-экономических показателей автомобилей и

тракторов, и их технологического оборудования Имеет практический опыт: разработки
мероприятия по восстановлению
эксплуатационных показателей и оптимизации
автомобилей и тракторов

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Видов расот учесного плана Энергетические установки, Технология машиностроения, Анализ конструкции автомобилей и тракторов, Проверка технического состояния транспортных средств, Конструкция автомобилей и тракторов, Экологическая безопасность транспортных средств, Сервис автомобилей и тракторов, Сервис транспортно-технологических машин, Тракторы, Конструкторские компьютерные программы в машиностроении, Специальный подвижной состав, Эксплуатация автомобилей и тракторов	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Проверка технического состояния транспортных средств	Знает: оценивает эксплуатационные показатели автомобилей и тракторов, и их технологического оборудования соответствии с заданными критериями, способен анализировать уровень достижения эксплуатационно-технических показателей, способен разрабатывать эксплуатационно-техническую документацию Умеет: разрабатывает мероприятия по обеспечению повышения технико-экономических показателей автомобилей и тракторов, и их технологического оборудования

	_
	Знает: способен анализировать уровень
	достижения эксплуатационно-технических
	показателей, оценивает эксплуатационные
	показатели автомобилей и тракторов, и их
	технологического оборудования соответствии с
	заданными критериями Умеет: разрабатывает
	план мониторинга показателей
	эксплуатационной надежности, разрабатывает
Сервис автомобилей и тракторов	мероприятия по обеспечению повышения
	технико-экономических показателей
	автомобилей и тракторов, и их технологического
	оборудования Имеет практический опыт:
	разрабатывает предложения по корректировке
	конструкторской документации, разработки
	мероприятия по восстановлению
	эксплуатационных показателей и оптимизации
	автомобилей и тракторов
	Знает: Методы и способы контроля технических
	требований, предъявляемых к деталям
	машиностроения средней сложности. Средства
	контроля технических требований,
	предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности, Технические требования,
	предъявляемые к деталям машиностроения
	средней сложности. Методика проектирования
	технологических процессов, Нормативно-
	технические и руководящие документы по
	оформлению технологической документации.
	Методика расчета норм времени Умеет:
	Выбирать схемы контроля технических
	требований, предъявляемых к деталям
	машиностроения средней сложности.
	Определять возможности средств контроля
	технических требований, предъявляемых к
	деталям машиностроения средней сложности,
	Разрабатывать маршрутные технологические
Технология машиностроения	процессы изготовления деталей машиностроения
	средней сложности. Разрабатывать
	операционные технологические процессы
	изготовления деталей машиностроения средней
	сложности, Оформлять технологическую
	документацию на разработанные
	технологические процессы изготовления деталей
	машиностроения средней сложности.
	Рассчитывать технологические режимы
	технологических операций изготовления деталей
	машиностроения средней сложности Имеет
	практический опыт: Оформления
	технологической документации на
	технологические процессы изготовления деталей
	машиностроения средней сложности.
	Установления норм времени на технологические операции изготовления деталей машиностроения
	средней сложности, Выбора технологического
	оборудования, необходимого для реализации
	разработанных технологических процессов
	ризриоотиппыл телнологи теских процессов

	<u></u>				
	изготовления деталей машиностроения средней				
	сложности. Выбора стандартных инструментов,				
	необходимых для реализации разработанных				
	технологических процессов изготовления				
	деталей машиностроения средней сложности,				
	Выбора схем контроля технических требований,				
	предъявляемых к деталям машиностроения				
	средней сложности Выбора средств контроля				
	технических. требований, предъявляемых к				
	деталям машиностроения средней сложности				
	Знает: анализирует условия эксплуатации				
	автомобилей и тракторов, их технологического				
	оборудования, анализирует результаты эскизного				
	проектирования в процессе разработки				
	технического задания деятельности Умеет:				
	выполняет технико-экономическое обоснование				
	выбора конструктивного решения по заданным				
	критериям, способен формировать комплексный				
Анализ конструкции автомобилей и тракторов	план по разработке технического предложения,				
	эскизного проекта, технического. Анализирует				
	мировой опыт применения технических решений				
	в сфере профессиональной Имеет практический				
	опыт: предлагает технологии изготовления и				
	сборки опытного производства с учетом				
	характеристик технологического оборудования,				
	способен разрабатывать предложения по				
	внедрению новых технических решений в сфере				
	профессиональной деятельности				
	Знает: способен анализировать уровень				
	достижения эксплуатационно-технических				
	показателей, оценивает эксплуатационные				
	показатели автомобилей и тракторов, и их				
	технологического оборудования соответствии с				
	заданными критериями Умеет: разрабатывает				
	план мониторинга показателей				
	эксплуатационной надежности, разрабатывает				
Тракторы	мероприятия по обеспечению повышения				
	технико-экономических показателей				
	автомобилей и тракторов, и их технологического				
	оборудования Имеет практический опыт:				
	разрабатывает предложения по корректировке				
	конструкторской документации, разработки				
	мероприятия по восстановлению эксплуатационных показателей и оптимизации				
	автомобилей и тракторов				
	1 1				
	Знает: оценивает эксплуатационные показатели				
	автомобилей и тракторов, и их технологического				
Сервис транспортно-технологических машин	оборудования соответствии с заданными				
	критериями, способен разрабатывать				
	эксплуатационно-техническую документацию,				
	способен анализировать уровень достижения				
	эксплуатационно-технических показателей				
	Умеет: разрабатывает мероприятия по				
	обеспечению повышения технико-				
	экономических показателей автомобилей и				
	тракторов, и их технологического оборудования,				
	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i				

<u> </u>	
O(	писывает процесс организации работ по бслуживанию автомобилей и тракторов, и их омпонентов, разрабатывает план мониторинга
	оказателей эксплуатационной надежности
	Імеет практический опыт: разработки
	ероприятия по восстановлению
	ксплуатационных показателей и оптимизации
	втомобилей и тракторов, в разработке и
	писании технического обслуживания
	втомобилей и тракторов, разрабатывает
до	редложения по корректировке конструкторской окументации
	нает: способен анализировать уровень
	остижения эксплуатационно-технических
	оказателей, оценивает эксплуатационные
	оказатели автомобилей и тракторов, и их
	ехнологического оборудования соответствии с
	аданными критериями, способен разрабатывать
	ксплуатационно-техническую документацию
	меет: разрабатывает план мониторинга
	оказателей эксплуатационной надежности,
	азрабатывает мероприятия по обеспечению овышения технико-экономических показателей
HACCHUMATAILIAG ARTOMOOMHEN IN TRAKTOROR	овышения технико-экономических показателей втомобилей и тракторов, и их технологического
	борудования, описывает процесс организации
	абот по обслуживанию автомобилей и
l	ракторов, и их компонентов Имеет
	ракторов, и их компонентов имеет рактический опыт: разрабатывает предложения
	о корректировке конструкторской
	окументации, разработки мероприятия по
	осстановлению эксплуатационных показателей
	оптимизации автомобилей и тракторов, в
	азработке и описании технического
	бслуживания автомобилей и тракторов
	нает: оценивает эксплуатационные показатели
	втомобилей и тракторов, и их технологического
	борудования соответствии с заданными
	ритериями, анализирует условия эксплуатации
l -	втомобилей и тракторов, их технологического
	борудования Умеет: разрабатывает мероприятия
	о обеспечению повышения технико-
ЭЕ	кономических показателей автомобилей и
IK OBCTOVETING ADTOMODIATIEN IN TOAKTODOOD	ракторов, и их технологического оборудования,
	ыполняет технико-экономическое обоснование
	ыбора конструктивного решения по заданным
	ритериям Имеет практический опыт:
	азработки мероприятия по восстановлению
	ксплуатационных показателей и оптимизации
	втомобилей и тракторов, предлагает технологии
	зготовления и сборки опытного производства с
	четом характеристик технологического
	борудования
	нает: анализирует результаты эскизного
I JUPOT PTUUPOKUP VOTAHORKU	роектирования в процессе разработки
	ехнического задания деятельности, анализирует
	словия эксплуатации автомобилей и тракторов,

способен формировать комплексный план по		
разработке технического предъяжения, эсичного проекта, технических сещений в сфере профессиональной, выполняет технико- жономическое обоснование набора  конструктивного решения по заданным  критериям Имеет практический опыт: способен  разрабатывать, предъюжения по внефесновальной  деятельности, предъяжение по  деятельности, предъяжение с  учстом характериетик технологии  изготовления и сборки опытного производства с  учстом характериетик технологического  оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные  свойства материалов, деталей и узлов Умеет:  описывает процесе организации работ по  обслуживанию автомобилей и тракторов, их  комповентов, методы рачета узлов и апретатов  автомобилей и тракторов с учстом условий  эксплуатации Имеет практический опыт: в  разработке и описации технический  обслуживания автомобилей и тракторов,  демонетрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов, их технологического  оборудования, с способен  совериелествовать конструкции узлов, агрегатов  и систем   знает: авализирует условия эксплуатации  автомобилей и тракторов, правила  попедения и методы защиты человска при  возникновении утракторов,  правиты в организовывать технического  обоснование выбора конструктивного регисия  по заданным критериям, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  применить приемы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический опыт:  предъягает технико-экономическое  обоснование, проектического  обоснование, проектического  обоснование, проектического  обоснование, проектического  обоснование, проектического  обоснование,		их технологического оборудования Умеет:
проекта, технического. Анализирует мировой опыт применения технических решений в ефере профессиональной, выпольяет технико- жономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям Имеет практический опыт: способен разрабатывать предложения по внедрению повых технических решений в ефере профессиональной деятельности, предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационно-техническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умест: описывает процесе организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий жеплуатации Имест практического обслуживанию автомобилей и тракторов. Способен совершение образования и образования и предагования образования и предагования и методы защиты человска при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техного-пюческого обсоружования, способен и методы защиты человска при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техного-пюческого обсорование выбора конструктивного решения по задаплым критериям, проектировании, просктировании, просктирования и методы задаговы выбора конструктивного соверание выбора обсорание выбора конструктивного соверание методы и практический опыт: предагает техного и изглюсти изготовления и сборки опыттого производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки		
опыт применения технических решений в сфере профессиональной, выполняет технико- зкономическое обоснование выбора  конструктивного решения по заданным  критериям Имест практический опыт: способен  разрабатывать предложения по внедрению новых  технических решений в сфере профессиональной  деятельности, предлагает технопотии  изготовления и сборки опытного производства с  учегом характеристик технопотического  оборудования   Знает: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные  свойства материалов, деталей и узлов Умеет:  описывает процесс организации работ по  обслуживанию автомобилей и тракторов, и их  компонентов, методы рачеста узлов и агрегатов  автомобилей и тракторов с учетом условий  засплуатации Имеет практический опыт: в  разработке и описании технического  обслуживания автомобилей и тракторов,  демовстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов с учетом условия  засплуатации Имеет практический  обслуживания автомобилей и тракторов,  демовстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов с учетом условия  испектывати,  за обслежающим  загомобилей и тракторов,  производстве автомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический  контроль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический  опыт- тороль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический  опыт- технический контроль при исследовании,  производстве автомобилей и  тракторов,  при предъта пресмо окражность  технический контроль при исследовании,  производстве автомобилей по  тракторования,  производстве автомобилей на  тракторования,  производстве автомоб		разработке технического предложения, эскизного
опыт применения технических решений в сфере профессиональной, выполняет технико- зкономическое обоснование выбора  конструктивного решения по заданным  критериям Имест практический опыт: способен  разрабатывать предложения по внедрению новых  технических решений в сфере профессиональной  деятельности, предлагает технопотии  изготовления и сборки опытного производства с  учегом характеристик технопотического  оборудования   Знает: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные  свойства материалов, деталей и узлов Умеет:  описывает процесс организации работ по  обслуживанию автомобилей и тракторов, и их  компонентов, методы рачеста узлов и агрегатов  автомобилей и тракторов с учетом условий  засплуатации Имеет практический опыт: в  разработке и описании технического  обслуживания автомобилей и тракторов,  демовстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов с учетом условия  засплуатации Имеет практический  обслуживания автомобилей и тракторов,  демовстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов с учетом условия  испектывати,  за обслежающим  загомобилей и тракторов,  производстве автомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический  контроль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический  опыт- тороль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический  опыт- технический контроль при исследовании,  производстве автомобилей и  тракторов,  при предъта пресмо окражность  технический контроль при исследовании,  производстве автомобилей по  тракторования,  производстве автомобилей на  тракторования,  производстве автомоб		проекта, технического. Анализирует мировой
профессиональной, выполняет технико- жопомическое обоснование выбора копструктивного решения по задапным кригериям Имеет практический опыт; способен разрабатывать предложения по внедрению новых технических решений в сфере профессиональной деятельности, предлагает технологии изтотовления и сборки опытного производства е учетом характеристик технологического оборудования  Знаст: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умеет: отнисняает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт; в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знаст: апализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации приотаводстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации приотаводстве автомобилей и тракторов, пракилаем рожеет выбора конструктивного решения и организовывать технический контроль при исследовании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавнием у фисет практический опыт; предлагает технологии изтолювления и сборки опытного производства с учетом характеристик технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении утрозы чрезвычайной ситуации, террористической оката или военного конфликта		
жономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям Имеет практический опыт: способен разрабатывать предложения по внедрению новых техмических решений в сфере профессиональной деятельности, предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационнотехническую документацию, прочностные свойствя материалов, деталей и узлов Умест: описывает приспесе организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и апретатов автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и апретатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технический опыт: в разработке и списании технический опыт: в разработке и списании технический опыт: в разработке и списании технический опыт: в разработке и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, ит ехнологического оборудования, проеменатиры и организовывать технический контроль при исследовании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умест: выполняет технической ситуации природного пли техногенного происхождения умест выпомобилей и тракторов, правила поведения и тракторов, пранизовывать технический контроль при исследовании, производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить станизовымать. Технический оныт: предлагает технологив на исследовании, проектирования и организовывать технический опноменния триемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практоров, определяет модель оборя дования неготация пристедования и		
копструктивного решения по заданным критериям Имеет практический опыт: способеп разрабатывать предложения по внедрению новых технических решений в сфере профессиональной деятельности, предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристих технологического оборудования за сворки опытного производства с учетом характеристих технологического оборудования за сворки опытного производства с учетом характериалов, деталей и узлов Умеет: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобидей и тракторов, и их комполентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов, их комполентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов, сучетом условий эксплуатации имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует занане современных разработок автомобилей и тракторов, Способен совершенствовать конструкции узлов, агретатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производства ватомобилей и тракторов, правила поведения и методы запитыта чеслока происхожаения Умест: выполняет технико-экопомическое обоенование выбора конструктивного решения поведения и методы запитыть стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производства автомобилей и тракторов, правила поведения и методы автомобилей и тракторов, пракименть приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристис технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристис технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристис технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристис технологии прокамжаения производства с учетом характеры на пректировании, проскторова		
критериям Имест практический опыт: епособен разрабатывать предлажения по внедрению новых технических решений в сфере профессиональной деятельности, предлагает технологии изготовления и еборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационно-техническую документацию, прочностные евойства материалов, деталей и узлов Умест: описывает процеес организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы рачета узлов и агретатов автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы рачета узлов и агретатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технический опыт: в разработке и описании, узлов, агрегатов и систем  Знаст: апализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, , Способе проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, просхидения умест: выполняет технический жонтроль при исследовании, прокождения умест: выполняет технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имест практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с рачетом характеристик технологи изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологи изготовления и сборки опытного производства опыт, поводании, проектировании, пр		=
разрабатывать предложения по внедрению новых гехнических решений в сфере профессиональной деятельности, предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характериетик технологического оборудования  Знаст: способен разрабатывать эксплуатационнотехническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умеет: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов, сучетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агретатов и систем  Знаст: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить станлартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, производствае автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технический контроль при исследовании, производствае автомобилей и тракторов, практического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, производствае с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, производствае с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический пит: предлагает технологичи изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировы и организоводства с учетом карактеристик технологического		
технических репісний в сфере профессиональной деятельности, предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учегом характеристик технологического оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационнотехническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умеет: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов, их их компонентов, методы расчета узлов из агретатов автомобилей и тракторов, их оботоров, их оборудования, с Способен совершенствовать конструкции узлов, агретатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, с Способен совершенствовать конструкции узлов, агретатов и систем и простировании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезъвгайной ситуации природного лил техногеного произходения умеет; выполняет технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возникновении утрозы чрезвычайной ситуации, террористического оботувы чрезвычайной ситуации, терроритического оботувы чрезв		
деятельности, предлагает технологии изготовления и еборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные евойства материалов, деталей и узлов Умест: описывает процесе организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имест практический опыт: в разработке и описапии технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знаст: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возликловеции учезывнайной ситуации природного или техногенного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировы при веспечании, проситоров, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборко обснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, производства е учетом характеристик технологического оборудования, проекоменать стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возликлюещим утрозы чрезвычайной ситуации, террористического озы чрезвычайной ситуации, террористического озы фаравычного конфинкта		
изготовисния и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования  Знает: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные  сообства материалов, дегалей и узлозь Умеет:  описывает процесс организации работ по  обслуживанию автомобилей и тракторов, и их  компонентов, методы расчета узлов и агрегатов  автомобилей и тракторов, сучетом условий  эксплуатации Имеет практический опыт: в  разработке и описании технического  обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов. Способен  совершенствовать конструкции узлов, агрегатов  и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации  автомобилей и тракторов, их технологического  оборудования, Способ проводить стапдартные  испытация и организовывать технический  контроль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов, правила  поведсния и методы защиты человека при  возникновении чрезвычайной ситуации  приордного или техногенного проихождения  Умест: выполняет технико-экономическое  обоснование выбора конструктивного решения  по заданным критериям, проводить стапдартные  испытания и портанизовывать технический  контроль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  примениты приемы оказания первой помощи  пострадавшему Имеет практический опыт:  предлагает технологии изготовъления и сборки  опытного производства с учетом характеристик  технологического оборудования, проводить  стандартные испытания и организовывать  технический контроль при исследовании,  проектировании, производстве автомобилей и  тракторов, , определяет модель поведения при  возникновении утрозы чрезывчайной ситуации,  проектировании, производстве автомобилей и  тракторов, , определяет модель поведения при  возникновении утрозы чрезывчайной ситуации,  тракторов, , определяет модель поведения при  возникновении утрозы чрезывчайной ситуации,  тракторов, , определяет модель повесения при  возникновении утрозы чрезывчайной ситуации,  тракторо		
учетом характеристик технологического оборудования   Ваает: способен разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные  свойства материалов, деталей и узлов Умеет:  описывает процесе организации работ по  обслуживанию автомобилей и тракторов, и их  компонентов, методы расчета узлов и агренатова  автомобилей и тракторов с учетом условий  эксплуатации Имеет практического  обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов, их технологического  оборудования , Способен  совершенствовать конструкции узлов, агрегатов  и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации  автомобилей и тракторов, их технологического  оборудования , Способ проводить стандартные  испытания и организовании, производения и тракторов, правила  поведсния и методы защиты человека при  возникивовении чрезвычайной ситуации  природного или техногенного происхождения  Умеет: выполняет технико-экономическое  обоснование выбора конструктивного решения  по заданным критериям, проводить стандартные  испытания и организовывать технический  контроль при исследовании, проектировании,  производства е зтомобилей и тракторов,  применить присмы оказания первой помощи  пострадавнему Имеет практический опыт:  предлагает технологии изготовления и сборки  опытного производства е учетом характеристик  технологического оборудования, проводить  стандартные испытания и организовывать  технический контроль при исследовании,  проектировании,  проектировании, проводить  стандартные испытания и организовывать  технический контроль при исследовании,  проектировании,  проектировании,  проектировании,  проедываеть  технологического оборудования,  проектировании,  проеды производства е учетом характеристик  технологического оборудования,  проектирования,  проектирования,  проежденностновней  техноческого оборудования,  проеждения  технологического оборудования,		
оборудования  Знаст: способеп разрабатывать эксплуатационно- техническую документацию, прочностные  свойства материалов, деталей и узлов Умеет:  описывает процесе организации работ по  обслуживанию автомобилей и тракторов, и их  компонентов, методы расчета узлов и агрегатов  автомобилей и тракторов с учетом условий  эксплуатации Имеет практический опыт: в  разработке и описании технического  обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок  автомобилей и тракторов, способеп  совершенствовать конструкции узлов, агрегатов  и систем  Знаст: анализирует условия эксплуатации  автомобилей и тракторов, их технологического  оборудования , Способ проводить стандартные  испытания и организовывать технический  контроль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов, правила  поведения и методы защиты человека при  возникновении чрезвычайной ситуации  природного или техногенного происхождения  Умест: выполняет технико-экономическое  обоснование выбора конструктивного решения  по заданным критериям, проводить стандартные  испытания и организовывать технический  контроль при исследовании, проектировании,  производстве автомобилей и тракторов,  применить приемы оказания первеой помощи  пострадавшему Имеет практический опыт:  предлагает технологии изготовления и сборки  опытного производства с учетом жарактеристик  технический контроль при исследовании,  проектировании, производетве автомобилей и  тракторов, , определяет модель поведения при  возникновении угрозы чрезвычайной ситуации,  проектировании, производетве автомобилей и  тракторов, , определяет модель поведения при  возникновении угрозы чрезвычайной ситуации,  проектировании, производетве автомобилей и  тракторов, , определяет модель поведения при  возникновении угрозы чрезвычайной ситуации,  технический контроль при исследьним при  возникновении угрозы чрезвычайной ситуации,  тракторов, определяет модель поведения при  возникновении угрозы		изготовления и сборки опытного производства с
Зпаст: способси разрабатывать эксплуатациоппотехническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умест: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и апрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, смементрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного просхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решсния природного или техногенного происхождения умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решсния по заданным критериям, проводить стандартные испытания и ортанизовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные контроль при исследовании, проектировании, производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и ортанизовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании		учетом характеристик технологического
техническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умеет: описывает процесе организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практического обслуживания автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знаст: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного рецения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудовании, проектировании, проектирован		оборудования
техническую документацию, прочностные свойства материалов, деталей и узлов Умеет: описывает процесе организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практического обслуживания автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знаст: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного рецения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудовании, проектировании, проектирован		Знает, способен разрабатывать эксплуатационно-
свойства материалов, деталей и узлов Умеет: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавниему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства е учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производстве автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возникновении, прооктировы при исследованиии, проектировании, проектировании, проектированой ситуации, проектированой ситуации, проектированой ситуации, проектированой по страды поведения при возникновении угрозы чрезвытайной ситуации, террористического оконовановного конфликта		± ± ±
описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, мстоды расчета узлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человска при возникновении чрезвычайной ситуации природного или технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, примешить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологич изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проектировании, п		
Обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов, методы расчета узлов и агретатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демоистрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, демоистрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знаст: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудовании, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании, проектировановывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировановывать технический контроль при исследовании, проектировановывать технический контроль при исследовании, проектировановывать технический контроль при исследовании, проектировановывать технического оборудования, проектировановывать технический контроль при исследовании, проектированования проектировании, производстве автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфинить		
Компонентов, методы расчета уэлов и агрегатов автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов, Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знаст: апализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проедить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании престического оборудования проедить стандартные испытания и организовыеть стандартные		
Специальный подвижной состав  автомобилей и тракторов с учетом условий эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологии изготовления и сборки опытного производства с ручетом характеристик технологии изготовления проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании потражения правила наменения пр		_ = = =
эксплуатации Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
эксплуатации имеет практического обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умест: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имест практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта	Специальный полвижной состав	
обслуживания автомобилей и тракторов, демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учегом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производства автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта	специальный подыжной состав	
демонстрирует знание современных разработок автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проектировании, производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектиров		
автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования , Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		обслуживания автомобилей и тракторов,
автомобилей и тракторов. Способен совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования , Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		демонстрирует знание современных разработок
совершенствовать конструкции узлов, агрегатов и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовые и тракторов, определает модель поведения при возникновении угрозы чрезвызаний ситуации, террористического акта или военного конфликта		
и систем  Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проозводстве автомобилей и тракторов, определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		1 -
Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектирова правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проводить стандартные испытания и организовывать технического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании, проектировании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
автомобилей и тракторов, их технологического оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
оборудования, Способ проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, проектировании и тракторов, от общения престительным престительны		
контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
производстве автомобилей и тракторов, правила поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
поведения и методы защиты человека при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
природного или техногенного происхождения Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		возникновении чрезвычайной ситуации
Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		природного или техногенного происхождения
обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
по заданным критериям, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
укологическая безопасность транспортных средств испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта	Экологическая безопасность транепортных	
производстве автомобилей и тракторов, применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		•
применить приемы оказания первой помощи пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта	ородоть	
пострадавшему Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
технологического оборудования, проводить стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
стандартные испытания и организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и практоров, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		технологического оборудования, проводить
технический контроль при исследовании, проектировании, производстве автомобилей и проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		стандартные испытания и организовывать
проектировании, производстве автомобилей и тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
тракторов, , определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		проектировании, производстве автомобилей и
возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта		
террористического акта или военного конфликта		
конструкторские компьютерные программы в знает: спосооен разраоатывать эксплуатационно-	Voyvorny verson overson services and services are services and services are services are services are services are services are services are services and services are service	
	конструкторские компьютерные программы в	рнает, способен разрабатывать эксплуатационно-

машиностроении	техническую документацию, демонстрирует
	знание функциональных возможностей
	прикладных программ, применяемых в
	профессиональной деятельности Умеет:
	описывает процесс организации работ по
	обслуживанию автомобилей и тракторов, и их
	компонентов, применяет прикладные программы
	для разработки конструкторской и
	технологической документации узлов, агрегатов
	и систем автомобилей и тракторов, и их
	технологического оборудования Имеет
	практический опыт: в разработке и описании
	технического обслуживания автомобилей и
	тракторов, использование прикладных программ
	профессиональной деятельности,
	конструкторской документации для автомобилей
	и тракторов

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах  Номер семестра  9
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	35,75	35,75
Письменный опрос	7,75	7.75
Рефераты	8	8
Сообщения	8	8
Презентация	12	12
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

## 5. Содержание дисциплины

<u>№</u> раздела	на Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Неисправности работающих машин, выбраковка деталей машин. Производственный процесс ремонта машин: подготовка машин к ремонту, особенности разборки; оборудование, приспособления и инструмент; мойка агрегатов, узлов и деталей; дефектовка узлов,	4	2	2	0

			_		
	сопряжений и деталей; комплектование узлов и общая сборка машин.				
2	Способы восстановления сопряжений и деталей: восстановление деталей сваркой и наплавкой; электроискровое и электро-импульсное наращивание деталей; восстановление деталей электролитическими и химическими покрытиями; применение полимерных материалов.	4	2	2	0
3	Технология ремонта автотракторных двигателей	4	2	2	0
4	Технология ремонта трансмиссии и ходовой части автомобилей и тракторов и их гидросистемы и электрооборудования	4	2	2	0
5	Требования по конструированию автомобилей с учетом утилизации. Требования по демонтажу автомобилей при утилизации	4	2	2	0
6	Требования к площадкам сбора и накопления, рекомендуемые характеристики оборудования	4	2	2	0
7	Требования к пунктам по осушению и демонтажу вышедших из эксплуатации транспортных средств (ВЭТС), рекомендуемые техническое оснащение и характеристики оборудования;	4	2	2	0
8	Обзор современных технологий переработки остовов ВЭТС, изношенных шин, аккумуляторных батарей, отработанных нефтепродуктов, автомобильного стекла, пластмасс, отходов шредерной переработки (,измельчении всех остатков автомобиля на куски размером 5—15 см.) включая оценку потенциальных рынков продукции, изготавливаемой из вторичного сырья, полученного в результате утилизации ВЭТС и компонентов.	4	2	2	0

## **5.1.** Лекции

<b>№</b> лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Неисправности работающих машин, выбраковка деталей машин. Производственный процесс ремонта машин: подготовка машин к ремонту, особенности разборки; оборудование, приспособления и инструмент; мойка агрегатов, узлов и деталей; дефектовка узлов, сопряжений и деталей; комплектование узлов и общая сборка машин	2
2	2	Способы восстановления сопряжений и деталей: восстановление деталей сваркой и наплавкой; электроискровое и электро-импульсное наращивание деталей; восстановление деталей электролитическими и химическими покрытиями; применение полимерных материалов.	2
3	3	Технология ремонта автотракторных двигателей	2
4	4	Технология ремонта трансмиссии и ходовой части автомобилей и тракторов и их гидросистемы и электрооборудования	2
5	5	Требования по конструированию автомобилей с учетом утилизации. Требования по демонтажу автомобилей при утилизации	2
6	6	Требования к площадкам сбора и накопления, рекомендуемые характеристики оборудования	2
7		Требования к пунктам по осушению и демонтажу вышедших из эксплуатации транспортных средств (ВЭТС), рекомендуемые техническое оснащение и характеристики оборудования;	2
8	8	Обзор современных технологий переработки остовов ВЭТС, изношенных шин, аккумуляторных батарей, отработанных нефтепродуктов, автомобильного стекла, пластмасс, отходов шредерной переработки (,измельчении всех остатков автомобиля на куски размером 5—15 см.) включая оценку потенциальных рынков продукции, изготавливаемой из вторичного сырья, полученного в результате утилизации ВЭТС и	2

компонентов.

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	<b>№</b> раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Производственный процесс ремонта машин: подготовка машин к ремонту, особенности разборки; оборудование, приспособления и инструмент; мойка агрегатов, узлов и деталей; дефектовка узлов, сопряжений и деталей; комплектование узлов и общая сборка машин.	2
2	2	Способы восстановления сопряжений и деталей: восстановление деталей сваркой и наплавкой; электроискровое и электро-импульсное наращивание деталей; восстановление деталей электролитическими и химическими покрытиями; применение полимерных материалов.	2
3	3	Технология ремонта автотракторных двигателей	2
4	4	Технология ремонта трансмиссии и ходовой части автомобилей и тракторов и их гидросистемы и электрооборудования	2
5	5	Требования по конструированию автомобилей с учетом утилизации. Требования по демонтажу автомобилей при утилизации	2
6	6	Требования к площадкам сбора и накопления, рекомендуемые характеристики оборудования	2
7		Требования к пунктам по осушению и демонтажу вышедших из эксплуатации транспортных средств (ВЭТС), рекомендуемые техническое оснащение и характеристики оборудования;	2
8	8	Обзор современных технологий переработки остовов ВЭТС, изношенных шин, аккумуляторных батарей, отработанных нефтепродуктов, автомобильного стекла, пластмасс, отходов шредерной переработки (,измельчении всех остатков автомобиля на куски размером 5—15 см.) включая оценку потенциальных рынков продукции, изготавливаемой из вторичного сырья, полученного в результате утилизации ВЭТС и компонентов.	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

# 5.4. Самостоятельная работа студента

В	Выполнение СРС				
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов		
Письменный опрос	Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин 3-е изд., стер М.: Издательский центр "Академия", 2005 496 с.: ил.	9	7,75		
Рефераты	Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин 3-е изд., стер М.: Издательский центр "Академия", 2005 496 с.: ил.	9	8		

Сообщения	Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин 3-е изд., стер М.: Издательский центр "Академия", 2005 496 с.: ил.	9	8
Презентация	Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин 3-е изд., стер М.: Издательский центр "Академия", 2005 496 с.: ил.	9	12

# 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

#### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл		Учи- тыва- ется в ПА
1	9	Текущий контроль	Письменный опрос	5	5	За полноту письменного опроса	зачет
2	9	Текущий контроль	Сообщения	5	5	За полноту сообщений	зачет
3	9	Текущий контроль	Рефераты	5	5	За полноту реферата	зачет
4	9	Текущий контроль	Презентация	5	5	За полноту презентации	зачет
5	9	Проме- жуточная аттестация	Зачет	ı	5	За полноту ответов на зачете	зачет

### 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Ответы на вопросы зачета	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

#### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	ипетенции Результаты обучения		<u>№</u>	KI 3 4	M 15
	IK-5 Знает: анализирует условия эксплуатации автомобилей и тракторов, их технологического оборудования				-+
ПК-5	Умеет: выполняет технико-экономическое обоснование выбора конструктивного решения по заданным критериям	+			+
ПК-5	Имеет практический опыт: предлагает технологии изготовления и сборки опытного производства с учетом характеристик технологического оборудования	+			-+

ПК-7	Знает: способен разрабатывать эксплуатационно-техническую документацию		+
ПК-7	Умеет: описывает процесс организации работ по обслуживанию автомобилей и тракторов, и их компонентов	H	+
ПК-7	Имеет практический опыт: в разработке и описании технического обслуживания автомобилей и тракторов		+
ПК-9	Знает: оценивает эксплуатационные показатели автомобилей и тракторов, и их технологического оборудования соответствии с заданными критериями	+	+
ПК-9	Умеет: разрабатывает мероприятия по обеспечению повышения технико- экономических показателей автомобилей и тракторов, и их технологического оборудования		+
ПК-9	Имеет практический опыт: разработки мероприятия по восстановлению эксплуатационных показателей и оптимизации автомобилей и тракторов		+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

#### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
  - 1. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин. 3-е изд., стер. М.: Издательский центр "Академия", 2005. 496 с.: ил.
- б) дополнительная литература:
  - 1. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие /Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. М.: ФОРУМ ИНФРА-М., 2004. 280 с. ил.- (Профессиональное образование).
  - 2. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин. 3-е изд., стер. М.: Издательский центр "Академия", 2005. 496 с.: ил.
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
  - 1. Отраслевой научно-производственный журнал для работников автотранспорта "Автотранспортное предприятие" за 2016 год
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
  - 1. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие. Электрон. дан. Минск : Новое знание, 2014. 229 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=64772 Загл. с экрана.
- из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:
  - 1. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие. Электрон. дан. Минск: Новое знание, 2014. 229 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=64772 Загл. с экрана.

#### Электронная учебно-методическая документация

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

# 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	<b>№</b> ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические	134	Плакаты, макеты автомобилей Урал4320 и ВАЗ2105, макеты ДВС и
занятия и семинары	(1)	ККП, компьютерная техника