23.03.03.01.Б1.В-2014-РП

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИТМА
_____ Д.В. Стенин
«22» 05 2017г.

Рабочая программа дисциплины

Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий

Направление подготовки «23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
Профиль «01 Автомобили и автомобильное хозяйство»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная,очная

Кемерово 2017

1498010799

Рабочую программу составил
Доцент кафедры ЭА _____ Н.А. Андреева
подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена
на заседании кафедры эксплуатации автомобилей

Протокол № 6 от 02.05.17

Зав. кафедрой эксплуатации автомобилей _____ А.И. Подгорный
подпись ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией
по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Протокол № 9 от 02.05.17

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» _____ А.И. Подгорный
подпись ФИО

1498010799

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-14 - владеть способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
Знать: • теоретические основы проектирования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМиО;
• методы и способы капитального ремонта деталей, агрегатов и ТиТТМиО;
• технологическое оборудование для диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;

Уметь: • определить уровень механизации и автоматизации производственных участков и предприятия в целом;
• выявить участки с наиболее тяжелыми и опасными условиями труда и наименее оснащенными оборудованием и приспособлениями;
• правильно выбрать и рассчитать приспособления и технологическое оборудование для внедрения на этих участках.
Владеть: методиками расчета элементов технологического оборудования для .диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО.

ПК-18 - владеть способностью к анализу передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования
Знать: • организационную, научную, методическую и правовую основы проектирования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;
• нормативно-правовые документы в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО;
• методы оценки показателей надежности и качества.
:
Уметь: • пользоваться нормативно-технической и справочной документацией в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО;
• разработать технологические процессы диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;

Владеть: • способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации и ремонта ТиТТМиО.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- • теоретические основы проектирования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМиО;
- • методы и способы капитального ремонта деталей, агрегатов и ТиТТМиО;
- • технологическое оборудование для диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;
-
- • организационную, научную, методическую и правовую основы проектирования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;
- • нормативно-правовые документы в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО;
- • методы оценки показателей надежности и качества.
- :
Уметь:
- • определить уровень механизации и автоматизации производственных участков и предприятия в целом;
- • выявить участки с наиболее тяжелыми и опасными условиями труда и наименее оснащенными оборудованием и приспособлениями;
- • правильно выбрать и рассчитать приспособления и технологическое оборудование для внедрения

на этих участках.

- • пользоваться нормативно-технической и справочной документацией в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО;

- • разработать технологические процессы диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;

-

Владеть:

- методиками расчета элементов технологического оборудования для .диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО.

-

- • способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации и ремонта ТиТТМиО.

2 Место дисциплины "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Гидравлика и гидропневмопривод, Детали машин и основы конструирования, Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Материалы в автомобилестроении, Метрология, стандартизация и сертификация, Начертательная геометрия и инженерная графика, Основы конструкции и расчет карьерного транспорта, Основы механики разрушения, Основы теории надежности, Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Прикладные компьютерные программы, Сопротивление материалов, Теория механизмов и машин, Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Технология конструкционных материалов, Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Изучение данной дисциплины позволит специалистам шире использовать технологии, методы и практические основы в своей профессиональной деятельности в области диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО.

3 Объем дисциплины "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий" составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Форма обучения	**Количество часов**		
	ОФ	**ЗФ**	**ОЗФ**
Курс 4/Семестр 7			
Всего часов	144		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции	16		
Лабораторные занятия			
Практические занятия	16		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	76		
Форма промежуточной аттестации	экзамен /36		
Курс 5/Семестр 9			

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	**ЗФ**	**ОЗФ**
Всего часов		144	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		6	
Лабораторные занятия			
Практические занятия		6	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		123	
Форма промежуточной аттестации		экзамен /9	

4 Содержание дисциплины "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Уровни механизации АТП и АРП			
1.1. Основные понятия и определения по механизации работ.	0,5		
1.2. Определение уровней механизации работ.	0,5	0,5	
1.3. Основные аспекты механизации работ на АТП и АРП.	0,5		
1.4. Влияние уровней механизации на показатели деятельности предприятия.	0,5		
1.5. Перспективы повышения уровня механизации работ.	0,5		
Раздел 2. Типизация технологического оборудования и потребность в нем АТП и АРП.			
2.1. Обобщенная характеристика и укрупненная классификация оборудования.	0,5	0,5	
2.2. Типизация оборудования	0,5		
2.3. Потребные и фактические номенклатура и объем производства технологического оборудования.	0,5		
2.4. Определение экономической эффективности внедрения средств механизации работ.	0,5		
Раздел 3. Классификация, проектирование и расчет технологического оборудования			
3.1. Классификация технологического оборудования, используемого при техническом обслуживании, ремонте, хранении и заправке автомобилей	0,5	0,5	

3.2. Технологическое оборудование для механизации технического обслуживания и ремонта по видам работ. Оборудование для уборочно-моечных работ.	0,5	0,5	
3.3. Подъемно-транспортное оборудование. Оборудование для смазки, промывки и заправки автомобилей маслами, воздухом и рабочими жидкостями. Оборудование, приборы, приспособления и инструменты для разборно-сборочных и ремонтных работ	0,5	0.5	
3.4. Контрольно-диагностическое оборудование. Оборудование для контроля, обслуживания и ремонта систем питания двигателей, электрооборудования. Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование. Оборудование для кузовных, малярных, обойных, сварочных, кузнечных и медницких работ.	1,0	0,5	
3.5. Основы конструирования технологического оборудования. Конструирование и расчет рабочих зон моечного оборудования. Расчет и конструирование струйных установок.	1.0	0,5	
3.6. Методы проектирования агрегатов, узлов технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Оборудование и приспособления для ремонта автомобилей. Классификация приспособлений.	1,0		
3.7.Установочные элементы приспособлений. Установка на плоскости, на установочные пальцы, на призмы, опоры самоустанавливающиеся. Зажимные устройства приспособлений.	0,5		
3.8. Назначение зажимных устройств. Винтовые зажимы и резьбовые прихваты. Эксцентриковые зажимы.	1,0	0,5	
3.9. Клиновые зажимы, рычажные зажимы, центрирующие зажимные устройства	1,0		
3.10. Мембранные патроны, реечно-рычажные зажимы. Механизмы-усилители.	0,5		
3.11. Методика расчета сил зажима. Зажимное устройство, предупреждающее смещение изделия от действия сил.	1,0	0,5	
3.12. Зажимное устройство, предотвращающее провертывание изделия от действия момента. Расчетные формулы для определения сил зажима.	1,0	0,5	
3.13. Основы проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных установок для технологического оборудования	1,0		
3.14. Сборочные приспособления. Типы сборочных приспособлений. Элементы сборочных приспособлений. Специфика конструирования сборочных приспособлений. Приспособления для изменения положения собираемой сборочной единицы	0,5	0,5	
3.15. Контрольные приспособления. Назначение и типы контрольных приспособлений. Основные элементы контрольных приспособлений.	0,5	0,5	
Итого	**16**	**6**	

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

1499738865

4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Расчет струйных моечных установок	2,0		
2. Расчет винтового домкрата	2,0		
3. Расчет реечного домкрата	2,0		
4. Расчет механизированного привода	2,0	1,0	
5. Расчет винтовых зажимов, резьбовых прихватов	2,0	2,0	
6. Расчет эксцентриковых зажимов	2,0	1,0	
7. Решение задач по методике расчета сил зажима	4,0	2,0	
Итого	**16**	**6**	

4.4 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Изучение теоретического материала	40	113	
2. Оформление отчетов по практическим работам	12	10	
3. Подготовка к текущему контролю.	24		
Итого	**76**	**123**	

4.5 Курсовое проектирование

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий", структурированное по разделам (темам)

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции

1.	**Раздел 1.** Уровни механизации АТП и АРП **Раздел 2.** Типизация технологического оборудования и потребность в нем АТП и АРП.	1.1. Основные понятия и определе-ния по механизации работ. 1.2. Определение уровней механи-зации работ. 1.3. Основ-ные аспекты механизации работ на АТП и АРП. 1.4. Влияние уровней механизации на показатели дея-тельности предприятия. 1.5. Перспек-тивы повышения уровня механи-зации работ. 2.1. Обобщенная характеристика и ук-рупненная классификация оборудования. 2.2. Типизация оборудования. 2.3. Потребные и фактические но-менклатура и объем производства техно-логического оборудования. 2.4. Определ-ние экономической эффективности внед-рения средств механизации работ	ПК-14 ПК-18	**Знать** - теоретические основы проектирования технологических процессов диаг-ностирования, технического обслуживания и текущего ремон-та ТиТТМиО; **Знать** **-** нормативно-правовые доку-менты в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО;	Письменный опрос (1-я контрольная неделя)
2.	**Раздел 3.** Классификация, проектирование и расчет технологического оборудования	3.1. Классификация технологического обо-рудования, ис-пользуемого при техническом обслуживании, ремонте, хранении и заправке автомобилей 3.2. Технологическое оборудование для механизации технического обслуживания и ремонта по видам работ. Оборудование для уборочно-моечных работ. 3.3. Подъемно-транспортное оборудование. Оборудование для смазки, промывки и заправки автомобилей маслами, воз-духом и рабочи-ми жидкостями. Оборудование, приборы, приспособления и инструменты для разборно-сборочных и ремонтных работ. 3.4. Контрольно-диагностическое оборудование. Оборудование для контроля, обслу-живания и ремонта систем питания двигателей, электрооборудования. Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование. Оборудование для кузовных, малярных, обойных, сварочных, кузнечных и мед-ницких работ. 3.5. Основы конструирования технологического оборудования. Конструирование и расчет рабочих зон моечного оборудования. Расчет и конструирование струйных установок.	ПК-14 ПК-18	**Знать** **-** методы и способы капитального ремонта деталей, агрегатов и ТиТТМиО; **Уметь** - определить уровень механизации и автоматизации производственных участков и предприятия в целом; **Знать** - нормативно-правовые документы в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО; **Уметь** - разработать технологические процессы диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО;	Письменный опрос (2-я контрольная неделя) Защита практической работы №1

1499738865

3.	**Раздел 3.** Классифи-кация, проектиро-вание и расчет технологического оборудования	.6. Методы проектирования агрегатов, узлов технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Оборудование и приспособления для ремонта автомобилей. Классификация приспособлений. 3.7.Установочные элементы приспособлений. Установка на плоскости, на установочные пальцы, на призмы, опоры самоустанавливающиеся. Зажимные устройства приспособлений. 3.8. Назначение зажимных устройств. Винтовые зажимы и резьбовые прихваты. Эксцентриковые зажимы. 3.9. Клиновые зажимы, рычажные зажимы, центрирующие зажимные устройства 3.10. Мембранные патроны, реечно-рычажные зажимы. Механизмы-усилители.	ПК-14 ПК-18	**Знать** **-** технологическое оборудование для диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО; **Уметь** - правильно выбрать и рассчитать приспособления и технологическое оборудование для внедрения на этих участках. **Владеть** методиками расчета элементов технологического оборудования для .диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО. **Знать** - методы оценки показателей надежности и качества. : **Уметь** - разработать технологические процессы диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО; **Владеть** - способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации и ремонта ТиТТМиО.	Письменный опрос (3-я контрольная неделя) Защита практической работы № 2

1499738865

4.	**Раздел 3.** Классификация, проектирование и расчет технологического оборудования	3.11. Методика расчета сил зажима. Зажимное устройство, предупреждающее смещение изделия от действия сил. 3.12. Зажимное устройство, предотвращающее провертывание изделия от действия момента. Расчетные формулы для определения сил зажима. 3.13. Основы проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных установок для технологического оборудования 3.14. Сборочные приспособления. Типы сборочных приспособлений. Элементы сборочных приспособлений. Специфика конструирования сборочных приспособлений. Приспособления для изменения положения собираемой сборочной единицы. 3.15. Контрольные приспособления. Назначение и типы контрольных приспособлений. Основные элементы контрольных приспособлений.	ПК-14 ПК-18	**Знать** - теоретические основы проектирования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМиО; - методы и способы капитального ремонта деталей, агрегатов и ТиТТМиО; - технологическое оборудование для диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО; **Уметь** - определить уровень механизации и автоматизации производственных участков и предприятия в целом; - выявить участки с наиболее тяжелыми и опасными условиями труда и наименее оснащенными оборудованием и приспособлениями; - правильно выбрать и рассчитать приспособления и технологическое оборудование для внедрения на этих участках. **Владеть** - методиками расчета элементов технологического оборудования для .диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта ТиТТМиО. **Знать** - организацион-ную, научную, методическую и правовую основы проектирования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО; - нормативно-правовые документы в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО; - методы оценки показателей надежности и качества. **Уметь** - пользоваться нормативно-технической и справочной документацией в области обслуживания и ремонта ТиТТМиО; - разработать технологические процессы диагностирования, технического обслуживания текущего и капитального ремонта ТиТТМиО; **Владеть**: способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации и ремонта ТиТТМиО	Письменный опрос (4-я контрольная неделя) Защита практической работ № 3.

1499738865

	Промежуточная аттестация	**Раздел 1.** Уровни механизации АТП и АРП **Раздел 2.** Типизация технологического оборудования и потребность в нем АТП и АРП. **Раздел3.** Классификация, проектирование и расчет технологического оборудования	ПК-14

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в письменном опросе обучающихся по контрольным вопросам, в оформлении и защите отчетов по практическим работам.

Опрос по контрольным вопросам.

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано пять вопросов, на которые они должны дать ответы. Например: .

1. Что понимается под механизацией технологических процессов?
2. Показатели уровня механизации.
3. Основные аспекты механизации работ на АТП и АРП.
4. Что подразумевается под типизацией технологического оборудования?
5. Классификация технологического оборудования по степени специализации.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на пять вопросов;
- 80–99 баллов – при правильном и полном ответе на четыре вопроса и правильном, но не полном ответе на один другой вопрос;
- 60–79 баллов - при правильном и неполном ответе на три вопроса или правильном, но не полном ответе на два других вопроса;
- 40–59 баллов – при правильном полном ответе только на два вопроса;
- 20-39 баллов - при неправильных ответах на три вопроса и неполных ответах на другие два вопроса;
- 0–19 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0–19	20-39	40–59	60–79	80–99	100
Шкала оценивания	незачет	незачет	незачет	зачет	зачет	зачет

Защита отчетов по практическим работам.

Оценочными средствами для текущего контроля по защите отчетов являются контрольные вопросы к практическим работам. При проведении текущего контроля обучающимся будет задано три вопроса, на которые они должны дать ответы. Например:

1. Классификация моечных установок.

2. Как графически рассчитывается число сопел моечной установки?
3. Из чего складываются потери напора гидравлической сети.

Критерии оценивания:
- 100 баллов - при правильном и полном ответе на все вопросы;
- 60 - 99 баллов - при правильном ответе на два вопроса и неполном ответе на третий вопрос;
- 0 - 59 баллов - при правильном, но неполном ответе на все три вопросы, либо ошибочных ответах, либо отсутствии ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 59	60 - 99	100
Количество баллов	незачет	зачет	зачет

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерениясформированности компетенций являются оформленные и зачтенные отчеты по практическим работам,ответы на вопросы во время опроса по темам лекций, экзаменационные вопросы и задачи.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимся материала,

предусмотренного рабочей программой дисциплины.

На экзамене обучающийся отвечает на билет, в котором содержится 1 вопрос и 2-е задачи. Оценка за экзамен выставляется с учетом отчетов по практическим работам, ответа на вопрос и решения задач. Например:

1. Основы конструирования технологического оборудования.

Задача 1.

Определить силу зажима Q, создаваемую винтовым зажимным устройством, если резьба М 24, а закрепление детали шестигранной гайкой.

Задача 2.

Определить возможность закрепления изделия размером $H = 275^{+0,85}$ в круглом эксцентрике.

Критерии оценивания:

Баллы (рейтинговой оценки)	**Оценка экзамена** (стандартная)	**Требования к знаниям в соответствии ПК-14, ПК-18**
85...100	«отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
80...85	«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
65...80	«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
менее 65	«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень вопросов к зачету и задачи приведены в фонде оценочных средств.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Письменное задание при проведении **текущего контроля** выполняется непосредственно в учебной аудитории на пятой, девятой, тринадцатой и семнадцатой неделях.

При проведении текущего контроля по темам на занятии обучающиеся убирают все личныевещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия,Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает пять вопросов, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение 0,5 часа обучающиеся должны датьответы на заданные вопросы. Инструктаж, предшествующий выполнению задания, не входит в указанное время. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. В ходе выполнения задания обучающиеся могут делать черновые записи. Черновые записи при проверке не рассматриваются. Проверка правильности выполнения заданий производится научно-педагогическим работником вне аудитории. Общий балл сообщается обучающемуся на следующем

занятии. В ходе выполнения письменного задания использование дополнительной методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации не допускается.Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любымитехническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении текущего контроля **по практическим работам** обучающиеся представляют отчет по практической работе преподавателю. Преподаватель анализирует содержание отчетов, после чего оценивает достигнутый результат.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «**Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий**» проводится в соответствии с ООП и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «**Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий**» проводится в соответствии с учебным планом в виде экзамена.

Обучающийся допускается к экзамену по дисциплине в случае выполнения им рабочей программы дисциплины: выполненных и защищенных практических работах При наличии учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной научно-педагогическим работником.

Экзамен принимает лектор. Экзамен проводится в письменной форме по билетам. Экзаменатору предоставляется право беседовать со студентом для уточнения письменного ответа. При проведении экзамена не допускается использование дополнительной методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации. Количество вопросов в экзаменационном билете – 1 и 2-е задачи. Время письменного ответа на билет не более 1,0 академического часа.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий"

6.1 Основная литература

1. Бондаренко, Е. В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомоб. хоз-во" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспорт. оборудование" / Е. В. Бондаренко, Р. С. Фаскиев. – Москва : Академия, 2011. – 304 с.

2. Андреева, Н. А. Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов автомобильных специальностей / Н. А. Андреева; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2015. – 121 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – Доступна электронная версия: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91342&type=utchposob:common

6.2 Дополнительная литература

1. Баржанский, Е. Е. Типаж и эксплуатация технического оборудования: методические рекомендации[Электронный ресурс]. – Москва : Альтаир-МГАВТ, 2013. – 59 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429842. – Загл. с экрана. (12.09.2017)

2. Глазков, Ю. Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования: учебное пособие[Электронный ресурс]. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 82 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444734. – Загл. с экрана. (12.09.2017)

3. Блюменштейн, В. Ю. Проектирование технологической оснастки. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 224 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/628. – Загл. с экрана. (10.04.2017)

6.3 Методическая литература

1. Андреева, Н. А. Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий [Электронный ресурс] : методические указания для студентов направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» заочной формы обучения / Н. А. Андреева; ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2016. – 18с. – Режим доступа: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=204. –

Загл. с экрана. (24.12.2016)

2. Андреева, Н. А. Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для студентов направления 23.03.03 (190600.62) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», очной формы обучения / Н. А. Андреева; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2014. – 11с. – Режим доступа: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=53. – Загл. с экрана. (24.12.2016)

3. Андреева, Н. А. Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для студентов направления 23.03.03 (190600.62) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», всех форм обучения / Н. А. Андреева; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2014. – 52с. – Режим доступа: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=50. – Загл. с экрана. (24.12.2016)

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: www.kuzstu.ru.

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

- LibreOffice Writer (для самостоятельной работы обучающихся в зале элек-тронных ресурсов КузГТУ или компьютерном классе);

- Microsoft Office (при наличии у обучающихся собственной лицензионной версии).

КузГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

http://elib.kuzstu.ru/
www.swsu.ru
edu.usfeu.ru
http://elibrary.ru
www.academia-moscow.ru
http://www.twirpx.com

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий"

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины и знаниями и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Необходимо посетить лекции, выполнить практические работы, предусмотренные в рабочей программе.

При подготовке к практическим занятиям студент в обязательном по-рядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим занятиям и материалы, изложенные в лекционном курсе, оформляет отчет.

При изучении курса и подготовке к экзамену рекомендуется использовать основную и дополнительную учебную литературу, указанную в рабочей программе и методическом указании к самостоятельной работе.

Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить на консультациях преподавателя, проводимых по расписанию.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий"

1. Лекционная аудитория.
2. Лаборатория ремонта автомобилей.
3. Комплект мультимедийной техники.
4. Лабораторное оборудование для проведения лабораторных работ.
5. Ноутбук.
6. Научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
7. Зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

11 Иные сведения и (или) материалы

Образовательные технологии

Овладение дисциплиной «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» предполагает использование следующих образовательных технологий:

• лекция – (вводная, обзорная, репродуктивно-информационная, заключительная) – целесообразность традиционной лекции состоит в решении следующих образовательных и развивающих задач дисциплины: показать значимость дисциплины для профессионального становления будущего руководителя; сформировать мотивацию студентов на освоение учебного материала; связать теоретический материал с практикой будущей профессиональной деятельности;

• лекция-беседа – позволяет учитывать отношение студентов к изучаемым вопросам, выявлять проблемы в процессе их осмысления, корректировать допускаемые ошибки и так далее;

1499738865

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала КузГТУ
в г. Новокузнецке

_____ Э.И. Забнева
«_01_»__сентября__ 2017 г.

Изменения рабочей программы
«Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий»

6.1 Основная литература

1. Андреева, Н. А. Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов автомобильных специальностей / Н. А. Андреева; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2015. – 121 с. – Режим доступа : http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91342&type=utchposob:common (дата обращения 14.08.2017).
2. Бондаренко, Е. В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомоб. хоз-во" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспорт. оборудование" / Е. В. Бондаренко, Р. С. Фаскиев. – Москва : Академия, 2011. – 304 с.
3. Глазков, Ю. Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Е. Глазков, А. В. Прохоров , Н. В. Хольшев. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=444734&needauth=0. – Загл. с экрана (дата обращения 14.08.2017).
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов [Текст] : учеб. пособие / В. И. Сарбаев [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 448 с.
5. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса [Текст] : учеб. пособие / В. А. Першин [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. – 413 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Блюменштейн, В. Ю. Проектирование технологической оснастки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Ю Блюменштейн, А. А. Клепцова. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 224 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/628. – Загл. с экрана (дата обращения 14.08.2017).
2. Ременцов, А. Н. Типаж и эксплуатация технологического оборудования [Текст] : учебник / А. Н. Ременцов, Ю. Г. Сапрнов, С. Г. Соловьев. – Москва : Академия, 2015. – 304 с.
3. Хапов, П. В. Технологическое оборудование автоматизированных производств [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / П. В. Хапов, В. Д. Щепин. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 125 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277040&needauth=0. – Загл. с экрана (дата обращения 14.08.2017).
4. Ширяев, С. А. Транспортные и погрузо-разгрузочные средства [Текст] : учебник / С. А. Ширяев, В. А. Гудков ; под ред. С. А. Ширяева. – Москва : Горячая линия-Телеком, 2007. – 848 с.

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- лаборатория силовых агрегатов, транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет».