

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»



И.о. заведующего кафедрой ТТМиК

А.С. Янута

Учебная
№ протокола № 2

от «09» 09 2023 г

Фонд оценочных средств
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ФТД.06 «ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И
УПРОЧНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»

Специальность:

23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация

Инженер

Год набора 2023

РАЗРАБОТАЛ:

Доцент

А.Н. Котомчин

«05» 09 2023 г.

Бендеры, 2023 г.

**Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Технологии производства, восстановления и упрочнения деталей наземных
транспортно-технологических средств».**

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в табл. ниже:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК-1.1 Осуществляет выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей ИД УК-1.2 Систематизирует информацию, полученную из различных источников, в соответствии с требованиями выполнения задания.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД УК-2.1 Формулирует цели, задачи, значимости ожидаемых результатов проекта ИД УК-2.2 Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД УК-3.3 Подготавливает и представляет презентации планов и результатов собственной и командной деятельности
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД УК-6.1 Готов к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала при решении задач.
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Тип задач профессиональной	ПК-1 Способен формулировать и решать	ИД ПК-1.1 Анализирует информацию по объектам

деятельности: научно-исследовательский	научно-технические задачи применительно к объектам автомобильного транспорта и технологическим процессам	исследования на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников научно-технической информации ИД ПК-1.2 Осуществляет поиск и проверку новых технических решений при изучении литературных, патентных и других источников научнотехнической информации ИД ПК-1.3 Формулирует и находит пути решения научно-технических задач применительно к объектам автомобильного транспорта и технологическим процессам
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский	ПК-2 Способен организовывать и проводить оценку образцов наземных транспортно-технологических средств, разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационных свойств	ИД ПК-2.2 Применяет методы поиска технических решений при проектировании и модернизации объектов автомобильного транспорта ИД ПК-2.3 Способен проводить оценку образцов наземных транспортно-технологических средств
	ПК-3 Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных транспортно-технологических средств	ИД ПК-3.2 Способен организовать и выполнять контроль за исполнением технологических процессов диагностики, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	ПК-6 Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований	ИД ПК-6.2 Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств нормативно-правовых документов, технологического оборудования и операционно-постовых карт, запасных частей и эксплуатационных материалов в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических средств, требованиями охраны труда.
Тип задач	ПК-8 Способен	ИД ПК-8.1 Способен организовать

профессиональной деятельности: организационно-управленческий	разрабатывать и контролировать ведение и актуализацию нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических средств	и обеспечить разработку и актуализацию нормативно-технической документации предприятия по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств в отношении технологических процессов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.
---	--	---

1. Программа оценивания контролируемой компетенции (составлена с учетом технологической карты рабочей программы):

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование.	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
№1	Раздел 1. Общие сведения о восстановлении и упрочнении деталей. Введение. Основные понятия. Автомобиль и его элементы - как объекты восстановления. Схема технологического процесса восстановления и упрочнения деталей. Классификация способов восстановления и упрочнения деталей Восстановление деталей обработкой под ремонтный размер Восстановление постановкой дополнительной ремонтной детали Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией Восстановление и упрочнение деталей электродуговой сваркой и наплавкой Восстановление и упрочнение деталей перспективными способами сварки и наплавки.	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.3 УК-4.3 УК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-6.2 ПК-8.1	- КОС Контрольная (модульная) работа №1
№2	Раздел 1. Общие сведения о восстановлении и упрочнении деталей. Восстановление и упрочнение деталей газотермическим напылением Восстановление и упрочнение деталей гальваническим и химическим наращиванием материала Восстановление и упрочнение деталей синтетическими материалами Механическая обработка восстанавливаемых деталей Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей. Выбор рационального метода восстановления деталей Проектирование технологических процессов	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.3 УК-4.3 УК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-6.2 ПК-8.1	- КОС Контрольная (модульная) работа №2

	восстановления и упрочнение деталей. Классификация видов технологических процессов восстановления деталей. Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнение деталей. Исходные данные и последовательность разработки технологических процессов восстановления Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнение деталей. Порядок оформления технологической документации.		
Практические занятия	Раздел 1. Общие сведения о восстановлении и упрочнении деталей. Исходные данные для проектирования технологического процесса Стадии разработки и виды технологической документации Разработка технологических маршрутов восстановления деталей Разработка типовых процессов восстановления деталей Техническое нормирование станочных работ. Техническое нормирование других работ применяемых при ремонте автомобиля Восстановление деталей класса валов Восстановление корпусных деталей Технико-экономическое обоснование ремонта.	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.3 УК-4.3 УК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-6.2 ПК-8.1	- Практикум
СРС	Раздел 1. Общие сведения о восстановлении и упрочнении деталей. Схема технологического процесса ремонта машины, Нормирование технологических процессов. Система ремонтных органов. Приемка автомобиля в ремонт. Разборка. Способы очистки деталей. Дефектация деталей и узлов автомобиля при ремонте. Способы восстановления деталей и узлов. Восстановление деталей сваркой, наплавкой. Механическая обработка при восстановлении деталей. Технологический процесс восстановления деталей автомобиля. Восстановление типовых деталей автомобиля. Характеристика основных операций процессов восстановления деталей. Сборка узлов и агрегатов при ремонте. Технологический процесс приработки и испытаний. Пути повышения эффективности организации технологии восстановления	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.3 УК-4.3 УК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-6.2 ПК-8.1	Практикум. - КОС Комплект КИМ СРС

	деталей на предприятиях автосервиса.		
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Зачёт с оценкой		УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.3 УК-4.3 УК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-6.2 ПК-8.1	Комплект КИМ №1

При изучении учебной дисциплины: **«Технологии производства, восстановления и упрочнения деталей наземных транспортно-технологических средств»** уровень освоения компетенций оценивается с применением балльно-рейтинговой системы.

Степень успешности освоения дисциплины в системе зачетных единиц оценивается суммой баллов, исходя из 100 максимально возможных, и включает две составляющие:

Первая составляющая - оценка преподавателем итогов учебной деятельности студента по изучению каждого модуля дисциплины в течение предусмотренного учебным планом временного отрезка.

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
2 семестр			
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных занятий	3	5
	Посещение практических занятий	3	5
Текущий контроль работы на практических занятиях	ПР 1. Исходные данные для проектирования технологического процесса	2	5
	ПР 2. Стадии разработки и виды технологической документации	2	5
	ПР 3. Разработка технологических маршрутов восстановления деталей	2	5
	ПР 4. Разработка типовых процессов восстановления деталей	4	10
	ПР 5. Техническое нормирование станочных работ	2	5
	ПР 6. Техническое нормирование других работ, применяемых при ремонте автомобиля	2	5
	ПР 7. Восстановление деталей класса валов	2	5
	ПР 8. Восстановление корпусных	2	5

	деталей		
	ПР 9. Техничко-экономическое обоснование ремонта	2	5
Рубежный контроль	Модульный контроль № 1	7	15
	Модульный контроль № 2	7	15
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	10	30
Итого по дисциплине		40	100

Если студент набрал менее 40 баллов, либо желает повысить полученную им автоматическим путем оценку, он сдает зачет с оценкой в 2 семестре. Общая сумма баллов при правильном и полном ответе на все вопросы равна 30. Полученные на промежуточной аттестации баллы суммируются с набранными баллами по текущей аттестации, и оценка выставляется по следующей шкале в пересчете на применяемую в филиале 5-балльную шкалу оценок:

- 5 (отлично) - за 90 и более баллов;
- 4 (хорошо) - за 70–89 балла;
- 3 (удовлетворительно) - за 40 – 69 баллов.

Студент самостоятельно выбирает формы текущей аттестации, представленных в ФОСе одноименной дисциплины, в зависимости от количества ЗЕТ, отводимых на вычитку дисциплины по учебному плану соответствующего направления и профиля подготовки.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»

Комплект оценочных средств

для проведения текущей аттестации

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ФТД.06 «ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И
УПРОЧНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»**

Специальность:

23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация

Инженер

Год набора **2023**

Бендеры, 2023 г.

Задания для контрольной (модульной) работы № 1

1. Введение. Основные понятия. Автомобиль и его элементы - как объекты восстановления.
2. Схема технологического процесса восстановления и упрочнения деталей.
3. Классификация способов восстановления и упрочнения деталей
4. Восстановление деталей обработкой под ремонтный размер
5. Восстановление постановкой дополнительной ремонтной детали
6. Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией
7. Восстановление и упрочнение деталей электродуговой сваркой и наплавкой
8. Восстановление и упрочнение деталей перспективными способами сварки и наплавки.

Вариант 1

1. Введение. Основные понятия. Автомобиль и его элементы - как объекты восстановления.
2. Восстановление и упрочнение деталей перспективными способами сварки и наплавки.

Вариант 2

1. Схема технологического процесса восстановления и упрочнения деталей.
2. Восстановление и упрочнение деталей электродуговой сваркой и наплавкой

Вариант 3

1. Классификация способов восстановления и упрочнения деталей
2. Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией

Вариант 4

1. Восстановление деталей обработкой под ремонтный размер
2. Восстановление постановкой дополнительной ремонтной детали

Критерии оценки за контрольную (модульную) работу № 1:

- Оценка «отлично» (13-15 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны исчерпывающие ответы;
 - ответы изложены грамотным научным языком, все термины употреблены корректно, все понятия раскрыты верно.
- Оценка «хорошо» (9-12 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны в целом верные ответы, но с отдельными неточностями, не носящими принципиального характера;
 - в ответах не все термины употреблены правильно, присутствуют отдельные некорректные утверждения или присутствуют грамматические / стилистические погрешности изложения.
- Оценка «удовлетворительно» (7-8 баллов) выставляется студенту если:
 - ответы на вопросы носят фрагментальный характер, верные выводы перемежаются с неверными;
 - студент в целом, ориентируется в тематике пройденных тем учебной дисциплины, но испытывает проблемы с раскрытием отдельных вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» (менее 7 баллов) выставляется если:
 - студент имеет значительные пробелы в знаниях пройденного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
 - демонстрирует изменение теоретического материала.

Задания для контрольной (модульной) работы № 2

1. Восстановление и упрочнение деталей газотермическим напылением
2. Восстановление и упрочнение деталей гальваническим и химическим наращиванием материала
3. Восстановление и упрочнение деталей синтетическими материалами
4. Механическая обработка восстанавливаемых деталей
5. Выбор рационального метода восстановления деталей
6. Классификация видов технологических процессов восстановления деталей.
7. Исходные данные и последовательность разработки технологических процессов восстановления
8. Порядок оформления технологической документации.

Вариант 1

1. Восстановление и упрочнение деталей газотермическим напылением
2. Порядок оформления технологической документации.

Вариант 2

1. Восстановление и упрочнение деталей гальваническим и химическим наращиванием материала
2. Исходные данные и последовательность разработки технологических процессов восстановления

Вариант 3

1. Восстановление и упрочнение деталей синтетическими материалами
2. Классификация видов технологических процессов восстановления деталей.

Вариант 4

1. Механическая обработка восстанавливаемых деталей
2. Выбор рационального метода восстановления деталей

Критерии оценки за контрольную (модульную) работу № 2:

- Оценка «отлично» (13-15 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны исчерпывающие ответы;
 - ответы изложены грамотным научным языком, все термины употреблены корректно, все понятия раскрыты верно.
- Оценка «хорошо» (9-12 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны в целом верные ответы, но с отдельными неточностями, не носящими принципиального характера;
 - в ответах не все термины употреблены правильно, присутствуют отдельные некорректные утверждения или присутствуют грамматические / стилистические погрешности изложения.
- Оценка «удовлетворительно» (7-8 баллов) выставляется студенту если:
 - ответы на вопросы носят фрагментальный характер, верные выводы перемежаются с неверными;
 - студент в целом, ориентируется в тематике пройденных тем учебной дисциплины, но испытывает проблемы с раскрытием отдельных вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» (менее 7 баллов) выставляется если:
 - студент имеет значительные пробелы в знаниях пройденного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
 - демонстрирует изменение теоретического материала.

Комплект контрольно-измерительных материалов для проверки практических работ

В ходе изучения дисциплины «Технологии производства, восстановления и упрочнения деталей наземных транспортно-технологических средств» студент должен выполнить практические работы, для выполнения которых разработаны методические указания, которые представлены, в УМКД дисциплины.

Критерии оценки практических работ:

При определении окончательной оценки выполнения практических работ учитывается:

- своевременность написания работ;
- качество и оформление работ;
- защита практических работ студентом;
- ответы на дополнительные вопросы при защите.

а) оценка "отлично" (5 баллов):

- глубокие и твердые знания теоретического и практического материала работы;
- правильно произведенные расчеты, соответствующие индивидуальному заданию;
- умение самостоятельно проводить технологический расчет;
- аккуратное оформление рабочей тетради, представленной в практической работе;
- при защите работы полностью изложен материал; доклад студента изложен в логической последовательности, речь технически грамотная;

б) оценка "хорошо" (4 бала):

- достаточно твердые знания теоретического и практического материала работы;
- соответствие расчетов индивидуальному заданию работы;
- умение практически самостоятельно проводить технологический расчет, умение применять теоретические знания к решению практических задач, самостоятельное устранение замечаний при ошибочном выборе расчетных нормативов, делать выводы из полученных результатов;
- выполнение и оформление работы в соответствии с нормативными документами, без существенных неточностей;
- при защите работы; правильно сформулирован вывод доклад студента характеризуется связанностью; имеются небольшие неточности в терминологии, допущены технически не грамотные пояснения.

в) оценка "удовлетворительно" (2-3 бала):

- знание только основного теоретического и практического материала работы;
- допущение неточностей в расчетах практической работы;
- выполнение практической работы только при консультировании преподавателя, плохое ориентирование в теоретическом материале при решении практических задач, не умение правильно делать выводы из полученных результатов;
- посредственные навыки и умения, необходимые для правильного решения вопросов по технологическому проектированию производственных подразделений технической службы современных АТП; принятие нерациональных планировочных решений при проектировании согласно назначения и мощности, указанной в индивидуальном задании;
- выполнение и оформление рабочей тетради, предложенной в практической работе с отклонениями от нормативной документации.
- при защите практическая работа раскрыта недостаточно точно и полно, в докладе студента нет четкости, последовательности изложения мысли.

г) оценка "неудовлетворительно" (менее 2 баллов):

- работа не выполнена;
- отсутствие знаний значительной части теоретического и практического материала

практической работы;

- отклонения расчетной и организационной части практической работы;

- неумение применять теоретические знания при решении практических задач по принятию планировочных решений при проектировании, отсутствие навыков использования нормативной и справочной литературы;

- выполнение и оформление рабочей тетради, предложенной в практикуме с грубыми нарушениями требований нормативных документов;

- при защите практической работы наблюдается значительное непонимание темы; основная мысль не выражена; в ответе студента нет смыслового единства, связанности, материал излагается бессистемно.

Комплект контрольно-измерительных материалов для проверки самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа студентов по дисциплине **«Технологии производства, восстановления и упрочнения деталей наземных транспортно-технологических средств»** подразделяется на аудиторную и внеаудиторную:

- аудиторную самостоятельную работу составляют выполнение (модульных) контрольных работ; подготовку и защиту практических работ.

- внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы, как подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии; подготовка рабочей тетради, предложенной в практикуме; написание курсового проекта.

Самостоятельная работа студента по дисциплине **«Технологии производства, восстановления и упрочнения деталей наземных транспортно-технологических средств»** направлена на повышение второй составляющей в степени успешности освоения дисциплины.

Критерии оценивания СРС включены в соответствующие комплекты КИМ.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»

Комплект контрольно-измерительных материалов

для проведения промежуточной аттестации

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ФТД.06 «ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И
УПРОЧНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»**

Специальность:

23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация

Инженер

Год набора **2023**

Бендеры, 2023 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов № 1 для проведения промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой (2 семестр).

Форма контроля – устная.

1. Введение. Основные понятия. Автомобиль и его элементы - как объекты восстановления.
2. Схема технологического процесса восстановления и упрочнения деталей.
3. Классификация способов восстановления и упрочнения деталей
4. Восстановление деталей обработкой под ремонтный размер
5. Восстановление постановкой дополнительной ремонтной детали
6. Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией
7. Восстановление и упрочнение деталей электродуговой сваркой и наплавкой
8. Восстановление и упрочнение деталей перспективными способами сварки и наплавки.
9. Восстановление и упрочнение деталей газотермическим напылением
10. Восстановление и упрочнение деталей гальваническим и химическим наращиванием материала
11. Восстановление и упрочнение деталей синтетическими материалами
12. Механическая обработка восстанавливаемых деталей
13. Выбор рационального метода восстановления деталей
14. Классификация видов технологических процессов восстановления деталей.
15. Исходные данные и последовательность разработки технологических процессов восстановления
16. Порядок оформления технологической документации.

Критерии оценки устных ответов при контроле промежуточной аттестации (зачёт с оценкой)

а) оценка "отлично":

- глубокие и твердые знания всего программного материала учебной дисциплины, содержащегося в рекомендованной, основной и дополнительной литературе, глубокое понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы, четкое изображение схем, графиков и чертежей;
- умение самостоятельно анализировать явления и процессы в их взаимосвязи и развитии, применять теоретические положения к решению практических задач, делать правильные выводы из полученных результатов;
- твердые навыки, обеспечивающие решение задач дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности;

б) оценка "хорошо":

- достаточно твердые знания программного материала учебной дисциплины, содержащегося в основной и дополнительной литературе, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов), достаточные знания основных положений смежных дисциплин;
- правильные, без существенных неточностей, ответы на поставленные вопросы, самостоятельное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений, грамотное изображение схем, графиков, чертежей;
- умение самостоятельно анализировать изучаемые явления и процессы, применять основные теоретические положения и математический аппарат к решению практических

задач;

- достаточные навыки и умения, обеспечивающие решение задач дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности;

в) оценка "удовлетворительно":

- знание основного материала учебной дисциплины без частных особенностей и основных положений смежных дисциплин;

- правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, несущественные ошибки в изображении графиков, схем, чертежей;

- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченное использование математического аппарата;

- посредственные навыки и умения, необходимые для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

г) оценка "неудовлетворительно":

- отсутствие знаний значительной части программного материала;

- неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, существенные и грубые ошибки в ответах на дополнительные вопросы, непонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в изображении графиков, схем, чертежей;

- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в использовании математического аппарата;

- отсутствие навыков и умений, необходимых для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности.

№ п/ п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издан ия	Кол -во экза мпла ров	Элект ронна я версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Прогрессивные технологии восстановления и упрочнения деталей машин	Мрочек Ж.А., Кожуро Л.М., Филонов И.П.	2000	-	есть	каб. ЭИР
2	Технологические процессы ремонта автомобилей	Виноградов В.М.	2007	-	есть	каб. ЭИР
3	Разработка технологического процесса восстановления детали: методические указания к выполнению расчетно-графической работы	Пегачков, А.А.	2018	-	есть	каб. ЭИР
4	Способы и технологические процессы восстановления изношенных деталей: учебное пособие	Логинов П.К., Ретюнский О.Ю.	2010	-	есть	каб. ЭИР
5	Восстановление и упрочнение деталей машин : электронное учеб. пособие	Ельцов В.В.	2015	-	есть	каб. ЭИР
6	Основы технологии производства и ремонта машин: метод. указан. к курсовой работе по курсу «Основы технологии производства и ремонта»	Зорин В.А., Синельников А.Ф., Косенко Е.А.	2017	-	есть	каб. ЭИР
Дополнительная литература						
7	Основы восстановления деталей и ремонт автомобилей. В 2 ч. Ч. 1. Технологические методы восстановления деталей и ремонта автомобилей	Мураткин Г.В., Малкин В.С., Доронкин В.Г.	2012	-	есть	каб. ЭИР
8	Методические указания к расчетно-графической работе №2,3 по дисциплине «Ремонт и утилизация технических средств АПК»	Чеботарев М.И., Дмитриев С.А., Олейник С.О., Масиенко И.В.	2015	-	есть	каб. ЭИР
9	Технологии восстановления и упрочнения деталей автотракторной техники: учеб. пособие	Ли Р. И.	2014	-	есть	каб. ЭИР
10	Технология производства и ремонта автомобилей: учебно-методическое пособие	Савич А.С., Ивашко В.С., Буйкус К.В.	2010	-	есть	каб. ЭИР
Итого по дисциплине: 0 % печатных изданий; 100 % электронных						