

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой МПРМ

 К.С.Крылов

« 19 » 02 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
промежуточной аттестации в форме экзамена и курсовой работы

междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном
сопровождении»

производственного модуля «Диагностика, техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств и их компонентов»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Направленность программы Автомобильный сервис

Разработаны в соответствии с рабочей программой,
утвержденной « 19 » февраля 2026 г.

Форма обучения – очная

Разработчик:  И.К.Морозихина

Тверь 2026

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла.

Классификация способов восстановления деталей машин.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Определить норму времени и технологические режимы наплавки цилиндрической заготовки диаметром 60 мм, длиной 80 мм до диаметра 61 мм

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Определить штучно-калькуляционное время моечной операции партии деталей 150 шт., массой одной детали 0,6 кг на установке ультразвуковой мойки мод.АМ1000 ЭКО с электромеханическим приводом и грузоподъемностью корзины 250 кг.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Плазменная обработка металлов

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Определить толщину осажденного металла при осталивании, если известны $S=1,043\text{г/Ач}$ (электрохимический эквивалент); $D_k=50\text{А/дм}^2$ (плотность тока); $\rho=7,85\text{г/см}^3$ (плотность осажденного металла); $t=0,5\text{ч}$ (время электролиза); $\alpha=85\%$ -выход по току.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим резания и определить норму времени при протягивании отверстия звездочки размером 10x92x102. Ширина шлица 14мм, длина отверстия 93мм, материал звездочки сталь 45, стойкость протяжки 150мин.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Каким показателем определяется, какая часть деталей данного наименования может быть использована для капитального ремонта машины повторно без ремонтного воздействия?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Отношение суммарной наработки объекта к числу отказов, наступивших в течение этой наработки называется...

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Определить скорость частиц в струе плазмы при силе тока $I=500\text{А}$; плотности газа $\rho=1,784\text{г/л}^3$; радиусе пятна на электроде $r = 0,5\text{ см}$.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какая марка флюса является керамической?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Какое численное значение имеет катодный выход металла по току при железнении (осталивании) (%)?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Определить скорость частиц в струе плазмы при силе тока $I=700\text{A}$; плотности газа $\rho=1,784\text{г/л}^3$; радиусе пятна на электроде $r = 0,7\text{ см}$.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какого вида загрязнений применяется химико-термическая очистка двигателя (в расплаве солей и щелочи)?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

На трещину большой длины на продольной балке устанавливают накладку, которую приваривают...

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим резания и определить норму времени при протягивании шлицевого отверстия. Ширина шлица 16мм, длина отверстия 50мм, материал детали сталь45, стойкость протяжки 250мин.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какие вещества, входящие в состав электродных покрытий создают защитную газовую атмосферу?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Укажите, к какой группе свариваемости относятся, стали марок: Ст3, 10, 25, 20Х, 12Х2Н4А, Х18Н9Т.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим осталивания и определить норму времени восстановлению отверстия стальной втулки диаметром 50 мм, длиной 100мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

При холодной заварке трещин в чугунной детали с использованием проволоки ПАНЧ-11, ПАНЧ-12 валики накладываются...

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Укажите, к какой группе свариваемости относятся, стали марок: Ст3, 10, 25, 20Х, 12Х2Н4А, Х18Н9Т.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим и определить норму времени хромировании стального вала диаметром 25 мм, длиной 40 мм, толщина покрытия 0,03мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

К какому методу восстановления резьбового соединения относится резьбовая спиральная вставка?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Каким способом восстанавливают наружные размеры поршневого пальца, посадочные поверхности под подшипники чашек дифференциала?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим и определить норму времени при наплавке под слоем флюса стальной детали диаметром 60 мм, длиной 70 мм, толщина наплавленного слоя 1,2мм.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

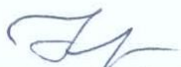
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____



К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Каким способом пластического деформирования восстанавливают детали, потерявшие первоначальную форму вследствие деформаций изгиба, скручивания, коробления?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

При какой температуре в углеродистых конструкционных сталях при сварке образуются горячие трещины?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим и определить норму времени при нанесении покрытия вибродуговой наплавкой на стальную заготовку диаметром 35мм, длиной 55 мм, толщиной 1,8мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какой лакокрасочный материал относится к грунтовке?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Какой слой максимальной толщины наносится при использовании шпатлевки ЭП-0010 (мм)?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить резания и определить норму времени при хромировании стальной детали диаметром 30 мм, длиной 40мм покрытия толщиной 0,5мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Назовите, какая грунтовка является преобразователем ржавчины?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Каким методом восстанавливают зазор в зацеплении конических шестерен главной передачи ведущих мостов машин?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Задача для проверки уровня «владеть» – или 0, или 1, или 2 балла:
установить и определить норму времени при вибродуговой наплавке
стальной детали диаметром 40 мм, длиной 60мм слоя толщиной 1.2мм.**


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какой вид изнашивания возникает в следствии механического разрушения соприкасающихся тел при малых колебательных перемещениях?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Нормативное значение доремонтного ресурса отечественных грузовых автомобилей составляет (тыс.км.)?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим наплавки и определить норму времени при восстановлении детали методом наплавки в среде CO₂ заготовки диаметром 45мм длиной 50мм слоя толщиной 1,8 мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Назовите, какому изнашиванию подвержена наружная поверхность гильзы цилиндров двигателя внутреннего сгорания?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Укажите, какому виду изнашивания чаще подвержены шариковые и роликовые подшипники, зубья шестерен?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим наплавки под слоем флюса и определить норму времени при наплавке стальной детали диаметром 70мм длиной 80мм слоя толщиной 2,2мм.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какова должна быть минимальная температура нагрева подшипника качения в масле перед его напрессовкой на вал?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Длительность работы машины до предельного состояния называется...

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим нанесения покрытия методом осталивания заготовки диаметром 20мм длиной 100мм толщиной 0,25мм и определить норму времени.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какова должна быть минимальная температура нагрева подшипника качения в масле перед его напрессовкой на вал?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Какой слой максимальной толщины наносится при использовании шпатлевки ЭП-0010 (мм)?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим хромирования и определить норму времени при протягивании отверстия звездочки размером 10x92x102. Ширина шлица 14мм, длина отверстия 93мм, материал звездочки сталь45, стойкость протяжки 150мин.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какую размерность может иметь скорость изнашивания поверхности детали?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Какой метод выявления несплошности поверхности детали из различных материалов применяют чаще других из-за простой технологии контроля?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим осталивания и определить норму времени при нанесении покрытия на стальную деталь диаметром 15 мм длиной 40мм толщиной 0,45мм


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Какие критерии выбора: наплавка поверхностей газовая, электродуговая ручная, механизированная?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Нормативное значение доремонтного ресурса отечественных грузовых автомобилей составляет (тыс.км.)?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим хромирования и определить норму времени при протягивании отверстия звездочки размером 10x92x102. Ширина шлица 14мм, длина отверстия 93мм, материал звездочки сталь45, стойкость протяжки 150мин.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Наплавка поверхностей вибродуговая, индукционная, электрошлаковая, плазменная, лазерная – где применяется каждый вид?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Укажите, к какой группе свариваемости относятся, стали марок: Ст3, 10, 25, 20Х, 12Х2Н4А, Х18Н9Т.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим и определить норму времени хромировании стального вала диаметром 25 мм, длиной 40 мм, толщина покрытия 0,03мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Технология наплавки поверхностей, оборудование, материалы, свойства наплавленных слоев?

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Какой слой максимальной толщины наносится при использовании шпатлевки ЭП-0010 (мм)?

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить резания и определить норму времени при хромировании стальной детали диаметром 30 мм, длиной 40мм покрытия толщиной 0,5мм.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Направленность программы Автомобильный сервис
Кафедра «Механизация природообустройства и ремонта машин»
междисциплинарный курс «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Технология газотермического напыления, оборудование, материалы, свойства напыленных поверхностей.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Длительность работы машины до предельного состояния называется...

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Установить режим нанесения покрытия методом оставления заготовки диаметром 20мм длиной 100мм толщиной 0,25мм и определить норму времени.


Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____  _____ И.К.Морозихина

Заведующий кафедрой: _____  _____ К.С.Крылов

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА промежуточной аттестации в форме курсовой работы

1. Шкала оценивания курсовой работы – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Примерная тематика курсовой работы.

- разработка технологического процесса изготовления детали. Вариант задания выдается обучающемуся преподавателем в соответствии со списком группы.

3. Критерии оценки качества выполнения, как по отдельным разделам курсовой работы, так и работы в целом.

Разделы расчетно-пояснительной записки курсовой работы по дисциплине «Технологии ремонта при сервисном сопровождении»

| № раздела | Наименование оцениваемого показателя | Баллы по шкале уровня |
|-----------|--|---|
| | Введение | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |
| 1 | Мойка деталей: ультразвуковые ванны, струйные машины, барботажная мойка деталей. | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |
| 2 | Дефектовка деталей: с помощью измерительных приборов, приборов ультразвуковой диагностики, люминесцентным методом, цветным методом дефектоскопии, капиллярным или магнитным методами | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |
| 3 | Восстановление деталей: нанесения гальванических покрытий, наплавка, сварка | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Механическая обработка со снятием стружки, поверхностная обработка пластическим деформированием | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |
| 5 | Нормирование технологических переходов | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |
| | Список использованных источников | Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0 |

Критерии итоговой оценки за курсовой проект:

«отлично» – при сумме баллов от 12 до 14;

«хорошо» – при сумме баллов от 8 до 11;

«удовлетворительно» – при сумме баллов от 4 до 7;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов менее 4, а также при любой другой сумме, если по любому разделу работа имеет 0 баллов.

4. Методические материалы, определяющие процедуру выполнения и представления работы и технологию её оценивания.

Курсовая работа состоит из титульного листа, содержания, введения, нескольких глав, заключения, списка использованных источников. Текст должен быть структурирован, содержать ссылки. Во введении отражается актуальность темы, цель, задачи, объект, предмет, анализ литературы. Общая часть должна содержать обзор актуальных литературных и нормативных источников, описание проблем и путей их решения. В заключении приводятся выводы по работе. Список использованных источников должен составлять не менее 30 наименований.

Дополнительные процедурные сведения:

а) сроки выполнения работ определяются календарным планом, курсовая работа защищается до наступления сессии.

б) проверку работы осуществляет научный руководитель, доводит замечания до сведения обучающегося.

в) Защита курсовой работы выполняется в установленной форме, в виде доклада на 5-10 минут с последующими ответами на поставленные вопросы.

г) работа не подлежит обязательному рецензированию.

В процессе выполнения обучающимся курсовой работы, руководитель осуществляет систематическое консультирование. Общий объём работы составляет от 20 до 40 страниц машинописного текста формата А4.

Курсовые работы хранятся на кафедре в течение трех лет.