

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

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой  
Автоматизация технологических процессов

(наименование кафедры)

Марголис Б.И.

(Ф.И.О. зав. кафедрой, подпись)

«26» апреля 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

зачета

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного экзамена)

### РЕМОНТ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Типы задач – проектно-конструкторский, производственно-технологический

Разработаны в соответствии с:

рабочей программой дисциплины/программой практики/ программой государственной итоговой аттестации) рабочей программой дисциплины

утвержденной 23 апреля 2019 г.

Разработчик(и): Иванова Н.И.

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Назвать виды неисправностей в медицинской аппаратуре.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Назвать правила монтажа радиоэлектронных устройств.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Пояснить процедуру поверки пульсоксиметров.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 2**

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

Виды ремонта медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта аптечных аппаратов и оборудования.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта стерилизационного оборудования.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 3

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

Монтажи и демонтажи медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта бальнеологического и водолечебного оборудования.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта эндоскопического оборудования.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 4

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Проверка радиационной безопасности в рентгеновских кабинетах.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Техническое оснащение обслуживания и ремонта дезинфекционного оборудования.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Юридические вопросы технического обслуживания и ремонта медицинской техники.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 5**

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

Составление технического паспорта.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта клинико - диагностических приборов и аппаратов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Требования безопасности выполнения технического обслуживания и ремонта изделий.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 6

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

Техническое освидетельствование медицинских сосудов.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта косметологического оборудования.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Электробезопасность при техническом обслуживании, ремонте и монтаже медицинской техники.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 7**

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

Изъятие драгоценных металлов при списании медтехники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта мебели медицинской.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

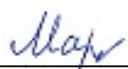
Требования безопасности при монтаже рентгеновского оборудования.

### **Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис



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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 8

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

Экспертиза технического состояния медтехники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта наркозно - дыхательных и реанимационных приборов, аппаратов и оборудования.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Ремонт стерилизаторов.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 9**

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

Определение состояния заземляющих устройств и устройств электроснабжения.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для акушерства, гинекологии и неонатологии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Стоматологические компрессоры.

### **Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 10**

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

Обучение медицинского персонала правилам эксплуатации изделий медтехники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для оториноларингологии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Ремонт компрессоров.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 11**

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

Продление срока эксплуатации, списание, утилизация.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для офтальмологии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое обслуживание компрессоров.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 12

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

Технологические регламенты по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для рентгенологии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Аппаратура функциональной диагностики. Основные технические характеристики и нормативно-технические документы на методы контроля. Эталоны и средства, применяемые при техническом обслуживании.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 13**

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

Метрологическое обеспечение.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для томографии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Приборы клинико-диагностической лаборатории. Основные технические характеристики и нормативно-технические документы на методы контроля. Эталоны и средства, применяемые при техническом обслуживании.

### **Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 14

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

Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для урологии и очищения крови вне организма.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Физиотерапевтические аппараты. Основные технические характеристики и нормативно-технические документы на методы контроля. Средства, применяемые при техническом обслуживании.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 15**

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

Эксплуатационные документы медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для физиотерапии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Средства измерения для проверки работоспособности диагностической аппаратуры.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис



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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 16

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

Ремонтные документы медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования для функциональной диагностики.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Надзор за соблюдением требований по техническому обслуживанию медицинской техники.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 17**

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

Система хранения информации и результатов монтажа, наладки, сервисного обслуживания, ремонта, послеремонтных испытаний медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта лазерных приборов, аппаратов и оборудования.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

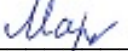
Надзор за соблюдением Правил эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 18

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

Структура предприятия по ремонту и техническому обслуживанию медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов и оборудования, применяемых при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно - эпидемиологического профиля.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Размещение пневмосистемы.

### Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 19**

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

Кадры – образование, численность предприятия по ремонту и техническому обслуживанию медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов, оборудования и инструментов для стоматологии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Особенности стоматологических компрессоров как медицинских изделий.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис

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

Направление подготовки бакалавров – 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) – Инженерное дело в медико-биологической практике

Кафедра «Автоматизация технологических процессов»

Дисциплина «Ремонт медицинской техники и оборудования»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 20**

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

Требования к помещениям предприятия по ремонту и техническому обслуживанию медицинской техники.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Техническое оснащение обслуживания и ремонта приборов, аппаратов, оборудования и инструментов для хирургии и нейрохирургии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

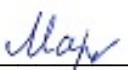
Требования по взрывобезопасности и пожарной безопасности.

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: доц. кафедры АТП  Н.И. Иванова

Заведующий кафедрой:  Б.И. Марголис