

ПРОФЕССОР РУЗУДДИНОВТЫҢ
ЖОҒАРЫ
МЕДИЦИНАЛЫҚ-
СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ



ВЫСШИЙ МЕДИКО-
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ
ПРОФЕССОРА РУЗУДДИНОВА



УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УМР
Абировова М А

2024 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт стоматологических установок»

Специальность: 07140600 «Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт медицинской техники»

Квалификация: 4S07140603 «Техник электроник»

Курс: 3

Семестр: 6

Форма контроля- экзамен

Общая трудоемкость всего часов/кредитов: KZ-72/3

Аудиторные- (лекция) 12

Практические -60

Алматы, 2024 г

ПРОФЕССОР РУЗУДДИНОВТЫҢ
ЖОҒАРЫ
МЕДИЦИНАЛЫҚ-
СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ



ВЫСШИЙ МЕДИКО-
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ
ПРОФЕССОРА РУЗУДДИНОВА

Рабочая учебная программа дисциплины «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт стоматологических установок» составлен

Преподавателем Турсумбаев Б.М.

На основании рабочего учебного плана по специальности 07140600 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники», квалификация: 4S07140603 «Техник электроник»

Рассмотрен и рекомендован на заседании ЦМК отделения «Общеобразовательных дисциплин и техников электроников»

от « 5 » 01 2024 г., протокол № 5

Председатель ЦМК отделения

«Общеобразовательных дисциплин и техников электроников» Ильясова П.М..

Заведующая отделением

«Общеобразовательных дисциплин и техников электроников» Айменова С.С.

Рассмотрен руководителем академического отдела Кусаинова Ж.Ж.

Рабочая учебная программа включает следующие разделы.

1.1. Введение

Оборудование стоматологических клиник сегодняшнего дня радует глаз: мастерство врачей, бесшумные машины, обезболивающие препараты. Сегодня неотъемлемой частью любого стоматологического кабинета и рабочего места врача-стоматолога можно назвать стоматологическую установку. У собственников клиник нередко возникают сомнения, как только приходится ее выбирать. Как выбрать подходящую? Какие стоматологические установки существуют? Стоматологическая установка представляет собой систему электрических, механических, гидравлических элементов, призванную преобразовывать внешнюю энергию в энергию стоматологических инструментов, необходимую для грамотного лечения. Стоматологические установки - это наиболее важная часть для врачебного кабинета данной направленности. Именно это оборудование будет помогать специалисту выполнять основные манипуляции. Каждый человек, 5 задействованный в процессе, заинтересован в качественном результате, который без данной техники совершенно невозможен. Стоматологическое оборудование становится всё более точным, эффективным, безопасным. Для того чтобы успешно практиковать в таких условиях, необходимо системное изучение возможностей новой медицинской техники. Стоматологическое направление медицины требует высокого уровня технической оснащённости. Согласно приказа Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 мая 2015 года № 427, вся медицинская техника, эксплуатируемая в учреждениях здравоохранения Республики Казахстан, подлежит обязательному гарантийному сервисному обслуживанию на срок не менее 37 месяцев. Сервисное обслуживание медицинских изделий в эксплуатационный период является обязательным условием ее безопасного использования. Эксплуатация медицинской техники без обеспечения сервисным обслуживанием, а также ее использование лицом, не имеющим специальной подготовки не допускается, поскольку представляет опасность для пациента и медицинского персонала. Следовательно, без квалифицированного персонала, по обслуживанию и ремонту не обойтись.

1.2. Цель дисциплины:

Основной целью изучения курса «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт стоматологических установок» является изучение современных состояний стоматологических установок, перспективах ее развития на ближайшие годы, физическое воздействие стоматологических установок при проведении терапевтических процедур и диагностических обследований.

1.3. Задачи дисциплины:

Обучающийся должен обладать следующими компетенциями

Базовыми:

1. Классификация стоматологического оборудования.
2. Бормашины
3. Диагностические медицинские приборы и комплексы.
4. Стоматологические наконечники
5. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт стоматологических установок

1.4. Конечные результаты обучения:

Студент должен знать:

- принцип действия, устройства и характеристики стоматологических установок,
- Назначение и технические характеристики стоматологических установок;
- методы стабилизации режимов работы электронной медицинской техники;
- назначение и устройство оборудования для изготовления протезов для обеспечения специальных методов исследований;
- последовательность операций, технологию и приемы проведения работ при монтаже и техническом обслуживании стоматологических установок;

Студент должен уметь:

- пользоваться технической документацией;
- разбираться в электрических схемах аппаратов;
- быстро определять характер неисправности, локализовать и устранять возникшие неисправности;
- производить техническое обслуживание стоматологических установок;
- производить монтаж и послемонтажную настройку стоматологических установок

1.5. Пререквизиты: Физика, электронная техника, электротехника, электромеханика.

1.6. Постреквизиты: Общий курс Рентгентехники, Электронная медицинская техника

1.7. Тематический план: темы, краткое содержание и продолжительность каждого занятия даны в форме таблицы.

1.7.2 Тематический план аудиторных занятий

№	Наименование тем	Краткое содержание	Кол-во часов
1	Введение	Изучение общих понятий и терминов, связанных со стоматологическими установками	2
2	Классификация стоматологического	Классификация, и виды стоматологических оборудований	2

	оборудования		
3	Стоматологические установки	Общее представление о стоматологических установках	2
4	Назначение и технические характеристики стоматологических установок	Назначение и технические характеристики аппарата	2
5	Устройство и принцип работы стоматологических установок	Устройство, состав и принцип работы стоматологических установок	2
6	Техническое обслуживание стоматологических установок	Техническое обслуживание и алгоритм выполнения обслуживания стоматологических установок	2
Итого			12ч

1.7.3. Тематический план практических занятий

№	Наименование тем	Краткое содержание	Кол. час
1.	Характерные неисправности стоматологических установок и методы их устранения	Характерные неисправности стоматологических установок методы и пути их устранения	2
2.	Стоматологические компрессоры	Общее понятие о стоматологических компрессорах	2
3.	Назначение и технические характеристики стоматологических компрессоров	Назначение, области применения в других сферах и технические характеристики стоматологических компрессоров	2
4.	Устройство и принцип работы стоматологических компрессоров	Устройство, состав и принцип работы стоматологических компрессоров	2
5.	Техническое обслуживание стоматологических компрессоров	Техническое обслуживание стоматологических компрессоров	2
6.	Характерные неисправности стомато-	Характерные неисправности стомато-	2

	логических компрессоров и методы их устранения	логических компрессоров и методы их устранения	
7.	Рубежный контроль № 1	Оценка знаний	2
8.	Бормашины	Общее понятие о бормашинах для стоматологических установок	2
9.	Назначение бормашины	Назначение бормашины	2
10.	Технические характеристики бормашины	Технические характеристики бормашины	2
11.	Устройство и принцип работы бормашины	Устройство и принцип работы бормашины	2
12.	Подготовка к работе бормашины	Подготовка к работе бормашины	2
13.	Техническое обслуживание бормашины	Техническое обслуживание бормашины	2
14.	Характерные неисправности бормашины и методы их устранения	Характерные неисправности бормашины и методы их устранения	2
15.	Пневматические бормашины	Пневматические бормашины	2
16.	Стоматологические наконечники	Стоматологические наконечники и их назначение	2
17.	Классификация стоматологических наконечников	Классификация стоматологических наконечников	2
18.	Ремонт наконечников	Ремонт наконечников	2
19.	Профилактика и уход за наконечниками	Профилактика и уход за наконечниками	2
20.	Рубежный контроль № 2	Оценка знаний	2
21.	Оборудование для изготовления протезов	Оборудование для изготовления протезов, устройство оборудования	2

22	Стоматологические рентген установки Planmeca	Стоматологические рентген установки Planmeca	2
23	Назначение и технические характеристики Planmeca	Назначение и технические характеристики Planmeca	2
24	Внешний вид аппарата Planmeca	Внешний вид аппарата Planmeca	2
25	Устройство и принцип работы аппарата Planmeca	Устройство и принцип работы аппарата Planmeca	2
26	Порядок работы РУ Planmeca	Порядок работы РУ Planmeca	2
27	Техническое обслуживание РУ Planmeca	Техническое обслуживание РУ Planmeca	2
28	Характерные неисправности РУ Planmeca и методы их устранения	Характерные неисправности РУ Planmeca и методы их устранения	2
29	Рубежный контроль № 3	Оценка знаний	2
30	экзамен	Оценка знаний	2
		итого	60

1.8. Методы обучения и преподавания (малые группы, дискуссия, презентации, кей-стади, проектирование, Kahoot, Google Forms, работа с тестами, выполнение рефератов, устный и письменный опрос по контрольным вопросам)

1.9. Критерии и правила оценки знаний: шкала и критерии оценки знаний на каждом уровне (текущий, рубежный, итоговый контроль) правила оценки всех видов занятий.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие базовых компетенций и обеспечивающих их умений.

Оценка знаний – это процесс сравнения, достигнутого обучающимися уровня владения ими с эталонными показателями, описанными в учебной программе.

Цель оценки – стимулировать и направлять учебно-познавательную деятельность обучающихся. Основные требования к оценке: объективность, гласность и ясность, действенность, всесторонность, значимость и авторитетность. Оценка учебных достижений обучающихся по всем видам контроля - текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация - осуществляется по балльно-рейтинговой буквенной системе, согласно таблице №1

1.10. Материально-техническое обеспечение:

1. Натуральные объекты (узлы детали рентгеновских аппаратов;
2. Печатные пособия (таблицы, схемы, раздаточный материал, дидактические материалы и др.);
3. Экранно-звуковые средства: таблицы, видеофильмы, электронные образовательные средства, слайды и другое.

1.10.1 Литература основная.

1. Инструкция по эксплуатации Programix. – «Ugin Dentaire», Франция. 2015.
2. Инструкция по эксплуатации печи для обжига металлокерамики LECTRA PRESS. – «Ugin», Франция. 2015.
3. Руководство по эксплуатации рабочего места врача-стоматолога «Дарта» – Спб.: ООО НПФ «Корал» – 2016.
4. Руководство по ремонту и обслуживанию бормашины БЭТСГ-03

1.10.2.Дополнительная

1. Руководство по Multimat 2 Touch + Press. – Hanau-Wolfgang.: DeguDent, 2015
2. Руководство по ремонту и обслуживанию Logic Infinity. - OLSEN SHOW ROOM PREMIER, 2015
3. Руководство по ремонту и обслуживанию «Стоматологической рентген-установки Planmeca». - Planmeca Intra, 2020
4. Руководство по монтажу, обслуживанию и техническому уходу «Стоматологические компрессоры DK50 (Z, S); DK50-10 (Z, S); ЕКОМ», 2017