



РАССМОТРЕНА
на заседании ЦК
ортопедической стоматологии
от 15.03.2023 г.
Протокол № 8

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УР
О.Ю. Крутянская 
« 16 » 03 2023 г.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по
НМР
Н.А. Артеменко 
« 16 » 03 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 972, зарегистрированного в Минюсте РФ 25 августа 2014г., регистрационный №33767.

Составитель: *Кравченко С.Н.*, преподаватель высшей квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Рецензенты: *Кравченко В.Г.*, генеральный директор, главный врач ООО «Дента Арт», канд. мед. наук;

Максюков С.Ю., заведующий кафедрой стоматологии №2, декан стоматологического факультета ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России д-р. мед. наук профессор;

Сычугова С.В., преподаватель колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования укрупненной группы специальностей Здравоохранение 31.00.00 по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

5.2.5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- изготовить основные виды челюстно-лицевых аппаратов;
- изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины);

знать:

- цели и задачи челюстно-лицевой ортопедии;
- историю развития челюстно-лицевой ортопедии;
- связь челюстно-лицевой ортопедии с другими науками и дисциплинами;
- классификацию челюстно-лицевых аппаратов;
- определение травмы, повреждения, их классификацию;
- огнестрельные повреждения челюстно-лицевой области, их особенности;
- ортопедическую помощь на этапах медицинской эвакуации;
- неогнестрельные переломы челюстей, их классификации и механизм смещения отломков;
- особенностей ухода и питания челюстно-лицевых больных;
- методы борьбы с осложнениями на этапах медицинской эвакуации;
- принципы лечения переломов челюстей;

– особенности изготовления шины (каппы).

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 243 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 225 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 75 часов;

учебной практики – 18 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности изготовление несъемных протезов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
ПК 5.2	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1., ПК 5.2.	Раздел 1. Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов. МДК.05.01 Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов	225	150	76	–	75	–	–	–
	Учебная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	18	–	–	–	–	–	18	–
	Всего:	243	150	76	–	75	–	18	–

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
Раздел ПМ 5. Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов		максим. – 243 аудиторн. – 168 самостоят. – 75
МДК 05.01. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов		максим. – 225 аудиторн. – 150 самостоят. – 75
Введение	Содержание учебного материала	
	1.	История развития челюстно-лицевой ортопедии. Связь челюстно-лицевой ортопедии с другими науками и дисциплинами.
	2.	Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Цели и задачи челюстно-лицевой ортопедии.
	3.	Виды повреждений челюстно-лицевой области.
Тема 1.1. Огнестрельные и неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области. Принципы лечения пациентов с повреждениями ЧЛЮ.	Содержание учебного материала	
	1.	Огнестрельные переломы и их классификации.
	2.	Организация медицинской помощи на этапах эвакуации и методы борьбы с осложнениями повреждений челюстно-лицевой области.
	3.	Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области их классификация неогнестрельных переломов челюстей.
	4.	Механизм смещения отломков челюстей. Первая помощь при переломах ЧЛЮ.
	5.	Принципы лечения пациентов с повреждениями ЧЛЮ.
	6.	Классификация челюстно-лицевых аппаратов.
	7.	Уход за челюстно-лицевыми больными.
Тема 1.2. Ортопедические методы лечения переломов	Содержание учебного материала	
	1.	Принципы лечения переломов челюстей фиксирующими аппаратами. Классификация аппаратов.

челюстей фиксирующими аппаратами	2.	Технология изготовления фиксирующих аппаратов.	
	Практические занятия		38
	1.	Отливка моделей. Технология изготовления шины Вебера.	6
	2.	Технология изготовления шины Вебера.	4
	3.	Моделирование восковой композиции шины.	6
	4.	Замена воска на пластмассу.	6
	5.	Технология изготовления шины Ванкевич.	6
	6.	Технология изготовления шины Ванкевич.	6
Тема 1.3. Ортопедические методы лечения переломов челюстей репозирующими аппаратами	Содержание учебного материала		8
	Аппараты для репозиции отломков.		
	Практические занятия		2
Тема 1.4. Формирующие аппараты	1.	Обработка. Полировка шин и аппаратов	2
	Содержание учебного материала		14
	1.	Формирующие аппараты. Показания к применению.	
	2.	Технология изготовления формирующих аппаратов.	
	Практические занятия		10
	1.	Технология изготовления формирующих аппаратов.	6
Тема 1.5. Ортопедические методы лечения при несросшихся и неправильно сросшихся переломах челюстей	2.	Технология изготовления формирующих аппаратов.	4
	Содержание учебного материала		6
	1.	Причины образования дефектов челюстно-лицевой области	
	2.	Протезирование больных при несрастании переломов челюстей	
	3.	Протезирование больных с неправильно сросшимися переломами	
4.	Аппараты для лечения ложных суставов.		
Тема 1.6. Ортопедические методы лечения при контрактурах и микростомии	Содержание учебного материала		4
	1.	Этиология, клиника и лечение контрактур челюстей и микростомии	
Тема 1.7. Ортопедические методы лечения больных с приобретенными дефектами	Содержание учебного материала		24
	1.	Этиология, клиника и классификация приобретенных дефектов твердого и мягкого неба.	

твёрдого и (или) мягкого неба. Замещающие, резекционные аппараты	2.	Оказание ортопедической помощи при приобретенных дефектах твёрдого и (или) мягкого неба.	
	3.	Виды obturators	
	4.	Технология изготовления obturators	
	Практические занятия		14
	1.	Технология изготовления замещающего протеза с obturating частью.	4
	2.	Технология изготовления замещающего протеза с obturating частью.	6
	3.	Технология изготовления замещающего протеза после резекции челюстей.	2
	4.	Технология изготовления замещающего протеза после резекции челюстей.	2
Тема 1.8. Эктопротезирование лица. Боксерские шины	Содержание учебного материала		16
	1.	Ортопедическое лечение эктопротезами	
	2.	Технология изготовления боксерских шин.	
	Практические занятия		8
	1.	Технология изготовления боксерской шины.	4
	2.	Технология изготовления боксерской шины.	4
Тема 1.9. Особенности лечения патологии ЧЛЮ в детском возрасте	Содержание учебного материала		14
	1.	Этиология, клиника и классификация врожденных дефектов твёрдого и мягкого неба	
	2.	Оказание ортопедической помощи детям с врожденными дефектами твёрдого и (или) мягкого неба.	
	3.	Технология изготовления детских obturators	
	4.	Особенности изготовления шин для лечения переломов челюстей в детском возрасте	
	Практические занятия		4
	1.	Технология изготовления детских obturators.	4
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1			75
1. Работа с учебниками, электронными ресурсами, атласами, дополнительными источниками, конспектами лекций.			
2. Самостоятельное изучение алгоритмов практических манипуляций по соответствующим темам.			
3. Заполнение таблиц к темам.			
4. Составление глоссария.			

<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заполнение таблиц к темам «Огнестрельные и неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области» 2. Реферативное сообщение к темам раздела: «Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов» 3. Заполнение таблицы «Клинические и лабораторные этапы изготовления шины Вебера» 4. Дать сравнительную характеристику шарнирных протезов по Гаврилову, Оксману, Вайнштейну. 5. 	
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изготовление аппарата для фиксации отломков челюстей. Пластмассовая надсневая шина для закрепления отломков верхней челюсти 	18
Всего:	243

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории «Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов»:

Рассчитана на 12-13 студентов, предназначена для обучения основным процессам по изготовлению челюстно-лицевых аппаратов.

Оснащение

1. Классная доска
2. Стол письменный преподавателя
3. Стул преподавателя
4. Стол зубного техника
5. Стул лабораторный для зубных техников
6. Универсальное фрезерно-параллелометрическое устройство
7. Сейф
8. Шкаф – витрина с учебно-наглядными пособиями
9. Стол для размещения оборудования

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор
3. Экран

В лаборатории смонтировано и отлажено общее, и местное освещение, общая приточно-вытяжная вентиляция, местная вытяжная вентиляция – отсосы на каждом рабочем месте, раковина со смесителем горячей и холодной воды.

К зуботехнической лаборатории технологии изготовления челюстно-лицевых аппаратов относятся гипсовочная, полимерезационная, полировочная и паяльная лаборатории.

Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование:

1. Кювета средняя латунная
2. Кювета большая разборная латунная
3. Бюгель для кювет
4. Набор инструментов зубного техника (шпателя для воска, нож для гипса, пинцет, ножницы по металлу большие, ножницы коронковые, кусачки и т.д.)
5. Наковальня зуботехническая
6. Окклюлятор большой
7. Лобзик с пилкой для резки гипсовых моделей
8. Молоток зуботехнический (латунный, стальной)
9. Ложка для легкоплавкого металла
10. Колба для гипса
11. Шпатель для гипса
12. Бормашина зуботехническая
13. Вибростол

14. Шлифмотор для зуботехнических и комплексных лабораторий
15. Газовая горелка с пьезоподжигом
16. Рабочее место для пайки элементов зубных протезов с компрессором, настенный вариант (вытяжная вентиляция (встроенная), освещение (встроенное), горелка, компрессор, подставка для горелки, вращающийся столик, бура)
17. Аппарат специальный для перетяжки гильз зубных коронок «Самсон»
18. Микрометр для металла
19. Приспособление для ручной штамповки коронок "Паровозик" (по методу ММСИ)
20. Холодильник
21. Воскотопка с цифровой индикацией
22. Электрошпатель
23. Расходный материал (искусственные зубы, воски, пластмассы, изолирующие материалы, материалы для обработки и полировки аппаратов и протезов и др.)

Гипсовочная лаборатория

Предназначена для обучения студентов гипсовальным работам на различных этапах изготовления протезов и аппаратов.

В помещении устанавливаются:

1. Специализированный гипсовый стол
2. Стол универсальный лабораторный
3. Бункер или дозатор для порошка гипса
4. Отделитель гипса проточный (гипсоотстойник)
5. Пресс специальный для обжатия кювет ручной
6. Пресс для кювет зуботехнический ручной
7. Триммер для влажной обрезки гипсовых моделей
8. Вибростолик

В лаборатории смонтированы мойки-раковины с подведенной к ним холодной и горячей водой. В раковинах или под ними находятся отстойники для гипса, предотвращающие засорение канализационной сети гипсом.

Полимеризационная лаборатория

Предназначена для выплавления воска, подготовки кювет к формовке пластмассы, приготовления пластмассы перед ее прессованием и полимеризации пластмассы.

В помещении устанавливаются:

1. Стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами
2. Пресс специальный для обжатия кювет ручной
3. Автоматическая ванна для горячей полимеризации пластмассы горячего отверждения
4. Универсальный вытяжной модуль
5. Шкаф для хранения материалов, мелкого инструментария и оборудования

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса.

Полировочная лаборатория

Предназначена для шлифования и полирования зубопротезных изделий, а также для начальной (грубой) обработки пластмассовых протезов, извлеченных из кювет.

В помещении устанавливаются:

1. Полировочная установка
2. Устройство пылевсасывающее з/тех.

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение.

Паяльная лаборатория

Предназначена для обжига, паяния и отбеливания заготовок, полуфабрикатов и протезов из металлов и сплавов.

В помещении устанавливаются:

1. Универсальный вытяжной модуль
2. Рабочее место для пайки элементов зубных протезов с компрессором, настенный вариант (вытяжная вентиляция (встроенная), освещение (встроенное), горелка, компрессор, подставка для горелки, вращающийся столик, бура).
3. Аппарат специальный для перетяжки (калибровки) гильз зубных коронок «Самсон».

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса. Допускается наличие дневной нормы расхода бензина. Имеется комплекс средств пожаротушения.

В каждой лаборатории имеется необходимая учебно-медицинская литература, наглядные пособия, электронные ресурсы.

4. Наглядные пособия (стенды, планшеты), муляжи, фантомные модели челюстей.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор

№13466/ПНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);

8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 273-А/2023 от 25.07.2024).

9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.

10. МойОфис стандартный 2, 10шт., лицензия ПР0000-5245 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)

11. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензии: 216100055-smo-1.6-client-5974, m216100055-alse-1.7-client-max-x86_64-0-5279 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)

12. Astra Linux рабочая станция, 150 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86_64-0-9783 (Договор № 328-А/2022 от 30.09.2022)

13. Astra Linux рабочая станция, 60 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

14. Astra Linux сервер 10 шт. лицензия: 216100055-alse-1.7-server-medium-x86_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

15. МойОфис стандартный 2, 280шт., лицензия: ПР0000-10091 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

16. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

17. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCEd6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

18. МойОфис стандартный 2, 600шт., лицензия: ПР0000-24162 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

19. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для клиента 800шт : 216100055-ald-2.0-client-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

20. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для сервера 2шт : 16100055-ald-2.0-server-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

21. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-FСТЕК-x86_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

22. Astra Linux сервер, 16 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-server-max-FСТЕК-x86_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

23. МойОфис Частное Облако 2, 900шт., лицензия: ПР0000-24161 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

4.2. Информационное обеспечение обучения

Список рекомендуемой литературы:

Основная:

1. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеенко. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. Доступ из ЭБС

- «Конс. студ.» - Текст: электронный.
2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 2 : учебник : в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. - 392 с. : ил. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-7476-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
 3. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

Дополнительная:

1. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-7475-4. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
2. Зуботехническое материаловедение : учебный терминологический словарь / сост.: Кравченко С.Н.; Рост. гос. мед. ун-т. колледж. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2019. – 73 с. Доступ из ЭУБ РостГМУ
3. Каливрадджиян Э.С. Словарь профессиональных стоматологических терминов / Э.С. Каливрадджиян, Е.А. Брагин, И.П. Рыжова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4219-7. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
4. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология / под ред. Козлова В.А., Кагана И.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. - ISBN 978-5-9704-4892-2. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
5. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. Каливрадджияна Э.С. Лебедеенко И.Ю. Брагина Е.А. Рыжовой И.П. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 800 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
6. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. – 3-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
7. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности : учебное пособие / Ю. В. Саватеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-6706-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
8. Стоматологическое материаловедение : учебник / Каливрадджиян Э.С. [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 560 с. - ISBN 978-5-9704-4774-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

9. Афанасьев, В. В. Хирургическая стоматология : учебник / В. В. Афанасьев [и др.] ; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6080-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

Электронные образовательные ресурсы:

№ п/п	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
5.	Российское образование. Единое окно доступа: URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
6.	Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
7.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/	Открытый доступ
8.	Президентская библиотека : сайт. - URL: https://www.prlib.ru/collections	Открытый доступ
9.	Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://cyberleninka.org/	Контент открытого доступа
10.	DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
11.	Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
12.	Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
13.	Словари и энциклопедии на Академике. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
14.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
15.	Вебмединфо.ру : сайт [открытый информационно-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ
16.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Открытый доступ

17.	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
18.	Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ
19.	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/	Открытый доступ
20.	Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ

Периодические издания:

1. Ортодонтия [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС eLIBRARY.RU
2. Стоматология для всех [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС eLIBRARY.RU
3. Российский стоматологический журнал [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС eLIBRARY.RU
4. Dental magazine [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС eLIBRARY.RU
5. Вестник стоматологии [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС eLIBRARY.RU

Профильные web-сайты Интернета:

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: <http://rospotrebnadzor.ru/>
3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: <http://www.gcgie.ru/>
4. Информационно-методический центр «Экспертиза»: <http://www.crc.ru/about/>
5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения: <http://mednet.ru/>
6. Электронная Медицинская энциклопедия (МЭ), объединяющая в себе три печатных издания: шеститомную Малую медицинскую энциклопедию (ММЭ), вышедшую в свет в 1991-1996 гг., изданный в 1982-1984 годах трехтомный Энциклопедический словарь медицинских терминов (ЭСМТ), и однотомную Популярную энциклопедию «Первая медицинская помощь» (ПМП), выпущенную в 1994 году. Медицинская энциклопедия содержит подробное описание болезней, заболеваний, симптомов - <http://www.znaiu.ru>
7. Информационный вестник Стоматологической Ассоциации России www.stomatolog.ru
8. Издательство "Поли Медиа Пресс" выпускает газету "Стоматология сегодня" и журналы: "Стоматология детского возраста и профилактика", "Эндодонтия today" и "Пародонтология". <http://www.dentoday.ru/>

Нормативно-правовая документация:

- Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 1 ноября 2011 года N 323-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Электронный фонд правовой и нормативно-

- технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902312609> [25.03.2023].
- Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902247618> [25.03.2023].
 - Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 04.10.2012 №1006 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902373051> [25.03.2023].
 - Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 31 июля 2020 года N 786н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565780448?ysclid=17z4nmdail378193254> [25.03.2023].
 - Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 13 ноября 2012 года N 910н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902381058?ysclid=17z4q3no45105748834> [25.03.2022].
 - Об утверждении профессионального стандарта "Зубной техник" [Электронный ресурс]: Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 474н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565649081> [25.03.2023].
 - О мерах по повышению эффективности оказания ортопедической стоматологической помощи населению [Электронный ресурс]: приказ МЗ СССР от 03.07.1985 №884 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901755958> [25.03.2023].
 - О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возраста в Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Минздрава РФ от 28 июля 1999 г. № 297 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1000001063> [25.03.2023].
 - Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию [Электронный ресурс]: приказ ФФОМС от 01.12. 2010 № 230 (с изменениями на 22 февраля 2017 года) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902249710> [25.03.2023].

- Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» [Электронный ресурс]: постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №4 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. –Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573660140?marker=6580IP> [21.03.2023].
- Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг" [Электронный ресурс]: постановление главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 года N 44 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573275590?marker=6540IN> [21.03.2023].
- О ведении специального учета юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих операции с драгоценными металлами и драгоценными камнями постановление Правительства РФ от 1 октября 2015 года N 1052// Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://dcs.cntd.ru/docs/> [25.03.2023].

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Рабочая программа по ПМ. 05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Для освоения данного модуля необходимо изучение дисциплин:

- Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы;
- Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности;
- Основы микробиологии и инфекционная безопасность;
- Стоматологические заболевания;
- Первая медицинская помощь;
- Безопасность жизнедеятельности;

и профессиональных модулей:

- ПМ. 01 Изготовление съемных пластиночных протезов;
- ПМ. 02 Изготовление несъемных протезов;
- ПМ. 03 Изготовление бюгельных протезов;
- ПМ. 04 Изготовление ортодонтических аппаратов.

Занятия проводят лекционно-семинарским методом в сочетании с практическими методами обучения. При организации образовательного процесса в целях реализации компетентностного подхода необходимо использовать деятельностные, ориентированные на овладение способами профессиональной

деятельности технологии (моделирование профессиональной деятельности на занятии); личностно-ориентированные технологии, способствующие развитию активности личности обучающегося в учебном процессе (деловые и ролевые игры, разбор конкретных рабочих ситуаций, групповые дискуссии); мыследеятельностные технологии (проектный метод, метод модерации), направленные на развитие интеллектуальных функций обучающихся, овладение ими принципами системного подхода к решению проблем; информационно-коммуникационные технологии, позволяющие овладеть методами сбора, размещения, хранения, накопления, передачи и использования данных в профессиональной деятельности. Работа в малых группах является хорошим условием для реализации указанных технологий. Использование элементов активных методов обучения позволяет привлечь студентов к самостоятельной познавательной деятельности, вызывает личностный интерес к решению каких-либо познавательных задач, возможность применения студентами полученных знаний на практике (мозговой штурм, деловая игра, анализ конкретных ситуаций, проблемное обучение). Таким образом, весь образовательный процесс должен быть направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, освоение которых является результатом обучения по данному профессиональному модулю.

Для успешного усвоения материала изложение должно быть последовательным и соответствовать технологическим процессам, теоретические занятия должны предшествовать практическим занятиям.

Задача теоретического курса – сформировать представления, знания о технологии изготовления челюстно-лицевых аппаратов, создать мотивацию к освоению профессии.

На практических занятиях закрепляются знания и приобретаются умения работы со специфическими конструкциями, материалами и оборудованием учебной зуботехнической лаборатории, применяемыми в челюстно-лицевой ортопедии. В практическую часть программы включены наиболее часто встречающиеся конструкции челюстно-лицевых аппаратов.

Первая половина практических занятий должна выполняться студентами только после демонстрации преподавателем каждого этапа работы. Затем следует вводить элементы самостоятельности.

Завершить практическую часть программы необходимо индивидуальными заданиями с самостоятельным их изготовлением каждым студентом и коллегиальным анализом положительных и отрицательных качеств всех работ.

Практическая работа позволяет сформировать у студентов профессиональные компетенции по данному модулю.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику. Реализация программы модуля не предполагает обязательную производственную практику.

Учебная практика проводится в течение 3-х рабочих дней (по 6 часов в день) рассредоточено в лабораториях (кабинетах) колледжа. В период практики

студенты работают под контролем методического руководителя – преподавателя колледжа.

В процессе аттестации проводится оценка формирования общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПМ.05 предусмотрена в форме экзамена квалификационного.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование по специальности Стоматология ортопедическая или высшее профессиональное образование по специальности Стоматология. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления замещающего протеза. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.	Наблюдение и оценка умений на практических занятиях. Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной практики. Экзамен квалификационный.
ПК 5.2 Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления шины Вебера, боксерской шины. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.	Наблюдение и оценка умений на практических занятиях. Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной практики. Экзамен квалификационный.

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Наличие интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. Оценка портфолио.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении съемных пластиночных протезов; - Эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач. Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка самостоятельной работы. Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- Повышение личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. Оценка портфолио.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. Оценка самостоятельной работы.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной практике.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.

В соответствии с требованиями ФГОС по специальности достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности колледжа. Оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося, и может использоваться исключительно в

целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Комплексная характеристика общих и профессиональных компетенций, личностных результатов составляется на основе Портфолио обучающегося. Цель Портфолио – собрать, систематизировать и зафиксировать результаты развития обучающегося, его усилия и достижения в различных областях, продемонстрировать весь спектр его способностей, интересов, склонностей, знаний и умений.