

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Н.А. Лебедева
(подпись)
« 31 » августа 2019г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
С КУРСОМ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Специальность:

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Квалификация выпускника: зубной техник

(базовая подготовка)

Согласовано:

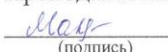
Начальник отдела СПО

 Г.М. Шульц
(подпись)

« 31 » августа 2019г.

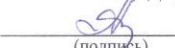
Разработчик:

Преподаватель

 Е.О. Максимова
(подпись)

« 31 » августа 2019г.

Заместитель директора по УМ и ВР

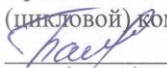
 И.М. Алексеева
(подпись)

« 31 » августа 2019г.

Рассмотрена:

Предметной (цикловой) комиссией
преподавателей
профессионального цикла

Протокол № 1
от « 31 » августа 2019г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии
 Н.А. Павлова
(подпись)

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
31.02.05 Стоматология ортопедическая
Приказ Министерства образования и
науки РФ от «11» августа 2014г. № 972

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной программы в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.....	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Перечень формируемых компетенций.....	4
1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ..	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.05 «Стоматология ортопедическая» (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общепрофессиональная дисциплина «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности» относится к профессиональному учебному циклу, изучается на I курсе в I семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь:*

- использовать знания о составе, свойствах и назначении зуботехнических материалов при изготовлении зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов с учетом соблюдения правил техники безопасности и требований охраны труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать:*

- историю развития производства зубных протезов;
- классификацию и свойства конструкционных и вспомогательных материалов, применяемых в производстве зубных протезов;
- влияние конструкционных материалов на ткани полости рта и организм человека в целом;
- требования, предъявляемые к конструкционным и вспомогательным материалам;
- организацию производства в зуботехнической лаборатории;
- правила эксплуатации оборудования в зуботехнических лабораториях;
- правила работы с конструкционными и вспомогательными зуботехническими материалами;
- технику безопасности при работе с химически активными, легковоспламеняющимися и взрывоопасными средствами;
- средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм в зуботехнической лаборатории;
- правила инфекционной безопасности.

1.4. Перечень формируемых компетенций:

Зубной техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

Зубной техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат-протезы.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

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

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

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **60 часов**, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка **40 часов**,
- самостоятельная работа обучающегося **20 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лекции	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена устного в I семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ С КУРСОМ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение. Основные виды и свойства стоматологических материалов		6	
Тема 1.1. Введение. Основные виды и свойства стоматологических материалов.	Содержание учебного материала 1. История развития зуботехнического материаловедения. 2. Основные свойства зуботехнических материалов: физические, механические, технологические, химические, биологические.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 1 Реферат «История развития зуботехнического материаловедения». Составление глоссария.	2	
Раздел 2. Охрана труда и техника безопасности.		6	
Тема 2.1. Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Правила антисептической обработки слепков. Вентиляция.	Содержание учебного материала 1. Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Правила антисептической обработки слепков. Вентиляция. 2. Техника безопасности при работе в специальных помещениях: литейной, паечной, полировочной, полимеризационной, гипсовочной. 3. Охрана труда при работе в зуботехнической лаборатории, во вспомогательных помещениях. Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Профилактика инфекции, антисептическая обработка слепков. Вентиляция и ее значение. Значение вакцинации и сроки ее проведения. Личная гигиена. 4. Мероприятия по дезинфекции слепков, моделей и рабочего места зубного техника.	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся № 2 Написание рефератов «Профилактика инфекции, антисептическая обработка слепков», «Вентиляция, ее виды». Составление глоссария.	2	

Раздел 3. Зуботехническое материаловедение.		48	
Тема 3.1. Материал для оттисков (слепков) и моделей.	Содержание учебного материала 1. Оттисчные (слепочные) материалы, назначение, требования, предъявляемые к ним. Классификация слепочных масс. 2. Материалы для моделей, состав, свойства, применение. Самостоятельная работа обучающихся № 3 Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. Решение ситуационных задач.	4 2	2
Тема 3.2. Моделировочные материалы.	Содержание учебного материала 1. Моделировочные материалы. Общие сведения о моделировочных материалах. Требования, предъявляемые к моделировочным материалам, их свойства. 2. Воски и восковые смеси, применяемые в зуботехническом производстве. Самостоятельная работа обучающихся № 4 Подготовка рефератов Составление кроссвордов Решение ситуационных задач	2 2	2
Тема 3.3. Стоматологические пластмассы.	Содержание учебного материала 1. Пластмассы, применяемые в з/т производстве. 2. Классификация стоматологических пластмасс. 3. Способы получения пластмассы. 4. Пластмассы, применяемые в стоматологии. Пластмассы: базисные, самотвердеющие, эластичные, для изготовления искусственных зубов и облицовки мостовидных протезов. Требования, предъявляемые к пластмассам. 5. Физические, механические, технологические свойства пластмасс. 6. Изготовление зубных протезов из пластмассы методами горячей, холодной полимеризации, методом литья. 7. Компрессионное и литьевое прессование пластмассы. Самостоятельная работа обучающихся № 5 Подготовка рефератов Составление кроссвордов Решение ситуационных задач	6 2	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности»

Оборудование учебного кабинета:

1. Классная доска.
2. Стол для преподавателя.
3. Столы аудиторные.
4. Стулья.
5. Шкаф для хранения материалов.
6. Зуботехнические материалы.
7. Наглядные пособия.
8. Демонстрационные работы.
9. Стенды по темам.

Технические средства обучения:

1. Экран.
2. Компьютер.
3. Мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основной источник:

1. Зубопротезная техника: учебник /под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд. испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-384 с., ил.

Дополнительные источники:

- 1) Азбука пломбировочных материалов / под ред. Проф. Л.А. Дмитриевой.- 2-е изд., перераб.- М.: Медпресс-информ, 2008.- 272 с.
- 2) Зубопротезная техника: учебник /под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко.-2-е изд. испр. и доп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013.-384 с ил.
- 3) Иванова Е.Н., Астахов А.В. Современные пломбировочные материалы. Композиты и стеклоиономерные материалы.- Ростов н/Д: Феникс, 2007.- 96 с.
- 4) Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 192 с.
- 5) Усевич Т.Л. Клиническое материаловедение в стоматологии: учебник.- Ростов н/Д: Феникс, 2007.- 312 с.

Электронные ресурсы:

- 6) Абдурахманов А.И., Курбанов О.Р. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии: учебник [Электронный ресурс]. - 2-е изд. – М.: Медицина", 2008. - 288 с: ил. (Учеб. лит. Для студентов стоматологических факультетов медвузов). - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
- 7) Зубопротезная техника: учебник / Арутюнов С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. / Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко.[Электронный ресурс].- 2-е изд., испр. и доп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. :ил.-Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>

- 8) Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога : учеб. пособие / под ред. Э. А. Базикина [Электронный ресурс]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 96 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
- 9) Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учеб. пособие / под ред. Э. А. Базикина [Электронный ресурс] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 112 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>

Интернет-ресурсы:

Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)

Перечень методических разработок преподавателя:

1. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы.
2. Фонд оценочных средств учебной дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме тестовых заданий.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена устного.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Уметь использовать знания о составе, свойствах и назначении зуботехнических материалов при изготовлении зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов с учетом соблюдения правил техники безопасности и требований охраны труда;	ОК 1,4,9,12,13,14 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1 – 5.2	<i>Формы контроля:</i> Решение ситуационных задач Тестовый контроль Наблюдение за выполнением манипуляций
Знания: Знать историю развития производства зубных протезов	ОК 1,4,9,12,13,14 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1 – 5.2	Тестовый контроль Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать классификацию и свойства конструкционных и вспомогательных материалов, применяемых в производстве зубных протезов		Тестовый контроль Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать влияние конструкционных материалов на ткани полости рта и организм человека в целом		Тестовый контроль Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать требования, предъявляемые к конструкционным и вспомогательным материалам		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать организацию производства в зуботехнической лаборатории		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария

Знать правила эксплуатации оборудования в зуботехнических лабораториях		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать правила работы с конструкционными и вспомогательными зуботехническими материалами		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать технику безопасности при работе с химически активными, легковоспламеняющимися и взрывоопасными средствами		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм в зуботехнической лаборатории		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
Знать правила инфекционной безопасности.		Тестовый контроль Фронтальный опрос Защита рефератов, докладов Решение кроссвордов Заполнение таблиц Составление глоссария
		Методы оценки результатов обучения: традиционная система оценок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.

5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений