

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	<div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">         ТҮПНҰСҚА       </div>
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		044/78- 1стр. из 1	
Силлабус			

**Медицинский колледж при  
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»**

**Силлабус**

**Дисциплина:** «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности»

**Специальность:** 09110200 - «Ортопедическая стоматология»

**Квалификация:** - 4S09110201 «Зубной техник»

**Курс:** 2

**Семестр:** 3

**Тип обучения:** Дневная


**Общая трудоемкость всего часов/кредитов KZ:** 48/2

**Аудиторные:** 48

г. Шымкент 2023

АЖАНПҮТ

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	044/78- 2стр. из 1	
Силлабус		

Силлабус по дисциплине «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности» составлен преподавателем  Г.Н. Сейтагзамова

На основании и рекомендации учебного плана по специальности 09110200 - «Ортопедическая стоматология», квалификация 4S09110201 - «Зубной техник»

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры «Стоматологических дисциплин».

Протокол № 2 «1» 09 2023г.

Заведующая кафедрой  Темир И.О.

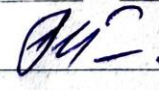
Рассмотрена на заседании ПЦК.

Протокол № 1 «04» 09 2023г.

Председатель ПЦК  Темир И.О.

Рассмотрена на заседании методического совета.

Протокол № 1 «5» 09 2023г.

Председатель методического совета  Мамбеталиева Г.О.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Силлабус	044/78- 3стр. из 1	

### Сведения о преподавателях

№	Ф.И.О.	Ученая степень	Должность	Курсы	Электронный адрес
1.	Темир И.О		Зав.кафедры	«Стоматология» «Зубной техник» дисциплины колледжа	<a href="mailto:temir82@internet.ru">temir82@internet.ru</a>
2	Алтыбаев Н.А.		преподаватель	«Стоматология» «Зубной техник» дисциплины колледжа	stom_kolledj-2022@mail.ru
3	Сейтагзамова Г.Н		преподаватель	«Стоматология» «Зубной техник» дисциплины колледжа	Gulziya.seytagzamo va@inbox.ru

### 3.1. Введение

Протезирование зубов — это наука, ремесло и творчество. Сегодня перед стоматологами уже не стоит проблема, как восстановить разрушенный зуб или зубной ряд. Современные технологии, описанные ниже, позволяют воссоздать красивую улыбку даже при полном отсутствии зубов. При этом речь идёт о несъёмных конструкциях, по внешнему виду и ощущениям во рту, не отличимые от естественных зубов.

### 3.2. Политика модуля/дисциплины:

**студент должен выполнять требования:**

- ✓ Посещение занятий обязательно
- ✓ Допуск к занятиям и лекциям только в белых халатах.
- ✓ Не опаздывать на занятие;
- ✓ Не пропускать занятия без уважительной причины;
- ✓ Пропущенные занятия отрабатывать в определенное время, назначенное преподавателем;
- ✓ Активно участвовать в учебном процессе;

### 3.3. Цель модуля/ дисциплины:

- формирование умений и навыки
- познание принципов и техники работы с материалами для создания несъёмных протезов.

### 3.4. Задачи дисциплины/модуля:

- организация рабочих мест в зуботехнической лаборатории ;
- меры предосторожности;
- материалы, используемые в ортопедической стоматологии;
- физико-механические свойства пластмасс и восков, применение;

### 3.5. Конечные результаты изучения дисциплины:

- получение практических навыков в создании несъёмных протезов;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Силлабус	044/78- 4стр. из 1

- меры предосторожности;
- материалы, используемые в ортопедической стоматологии;
- физико-механические свойства пластмасс и восков, применение;

**3.6. Пререквизиты:** Неотложная помощь, зуботехническое материаловедение с курсом изготовления несъемных протезов

**3.7. Постреквизиты:** Современный метод бюгельного протезирования, современный метод несъемного протезирования, стоматологическая и челюстно-лицевая рентгенография.

**3.8. Краткое содержание дисциплины:** Изучение материалов, изучение их технологических и клинических свойств. Влияние материалов и протезов на ткани ротовой полости и организм человека.

### 3.9. Тематический план

#### 3.9.1. Темы аудиторных занятий

№	Темы	Краткое содержание	Число часов
1	Правила безопасности при работе с зуботехническими материалами. Основные свойства зуботехнических материалов.	Этап развития материаловедения зуботехники, заслуга производственных коллективов и ученых, ведение отчетной документации в стоматологическом техническом материаловедении.	4
2	Основные материалы для моделирования.	Материалы для моделирования, требования к ним.	4
3	Материалы для моделирования, свойства, классификация, особенности получения моделирования.	Классификация материалов для моделирования: кристаллические (гипсовые), эластичные, альгинатные, термопластичные.	4
4	Материалы для гипса, используемых для их получения. Основные свойства, применение.	Материалы для гипса, цемента, амальгамы, гидроколлоидная масса. Основные свойства и применение.	4
5	Общие сведения о моделировочных материалах. Требования к ним. Классификация, физические и механические свойства.	Общие сведения о моделировочных материалах. Воски: животные, растительные, сырые, искусственные. Физические, механические свойства.	4
6	Состав и физико-химические свойства смеси основных восков, применяемых в базе мостовидных и дуговых протезов.	Липкий воск. Состав и свойства восковых смесей. Липкий воск применение.	4
7	Общие сведения о пластмассах, применяемых в зубопротезной технике, и их классификация	Технология получения зубных протезов из пластмасс. Правила полимеризации и ее значение. Самоотвердеющие эластичные пластмассы. Свойства. Пластмассы для искусственных зубов.	4

OŃTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		044/78-5стр. из 1
Силлабус		

8	Фарфоровая масса, физико – механические свойства, применяемые в технике зубопротезирования. Получение искусственных зубов из фарфора, керамической массы.	Характеристика и значение состава фарфоровой массы. Физико-механические свойства фарфоровой массы. Фарфоровый искусственные зубы. Заводской метод. Правила обжига фарфора. Металлокерамика керамические массы для протезов.	4
9	Общие сведения о металлах, применяемых в зубопротезной технике. Свойства. Сплав. Основные способы их обработки.	Общие сведения о металлах, применяемых в зубопротезной технике физические, химические, технологические свойства. Кристаллические свойства.	4
10	Физические, химические, механические свойства и применение драгоценных металлов. Припой.	Драгоценные металлы, сплавы. Золото и его сплав, определение знака золота. Платина и ее применение при изготовлении фарфоровых скелетов в ортопедической стоматологии.	4
11	Нержавеющая сталь. Кобальт - хромовый сплав. Свойства. Использование.	Нержавеющая сталь. Общие сведения и их составляющие (железо, хром, никель, углерод), их значение.	4
12	Вспомогательные металлы. Быстрорастворимый сплав. Свойства, применение.	Вспомогательные металлы: медь, алюминий, свинец, цинк, олово, кадмий, сурьма. Состав и применение. Латунь. Бронза. Быстрорастворимые сплавы, основные свойства и применение.	4
<b>Всего:</b>			48

### 3.9 Основная литература.

1. Технология изготовления несъемных протезов : учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - DOI : - ISBN 978-5-9704-5498-5.
2. Зуботехническое дело в стоматологии, Б.А.Смирнов, А.С.Щербаков- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016
3. Основы зубопротезной техники, А.В.Севбитов и др., под ред. А.В.Севбитова, Н.Е.Митина- Росатов н/д.:Феникс, 2016

### Дополнительная литература.

1. Ортопедическая стоматология:Руководство для врачей, студ.вузов и мед. Училищ, Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков, А.Аль-Хаким 8-е изд., испр. и доп- М.:МЕДпресс-информ 2015
2. Зубопротезная техника: учеб.для мед. училищ и колледжей /С ГЭОТАР-Медиа, 2010
3. Зубопротезная техника. С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. ред. И.Ю. Лебедеко, Э.С. Каливграджияна, Т.И. Ибрагимова- Издательство:ГЭОТАР-Медиа, 2010

### Интернет- ресурс.

1. Репозиторий ЮКМА <http://lib.ukma.kz/repository/>

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	044/78- бстр. из 1
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		
Силлабус		

2. Республиканская межвузовская электронная библиотека <http://rmebrk.kz/>
3. Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>
4. Открытый университет Казахстана <https://openu.kz/kz>
5. Закон (доступ в справочно -информационном секторе) <https://zan.kz/ru>
6. Параграф <https://online.zakon.kz/Medicine/>
7. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
8. Ашық кітапхана [https:// kitap.kz/](https://kitap.kz/)
9. Thomson Reuters (Web of science) [www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com)
10. ScienceDirect <http://www.sciencedirect.com/>
11. Scopus <https://www.scopus.com/>

### 3.10 Методы обучения и преподавания

**Аудиторные занятия:** обзорная

**Симуляционные занятия:** устный опрос, работа в малых группах

### 3.11 Критерии и правила оценки знаний:

Оценка	Описание контрольных методов (кейс, проект, анализ моделей, презентация, тест)	Вес
ТК 1 (ТК А (лекции, семинары)): одиночные и групповые задания, участие в групповых тематических дебатах	3 задачи для анализа -контрольные вопросы -задания -тестовые задания	15%
ТК 2 (ТК С (симуляции)): участие в симуляционных курсах, участие в исполнении практических навыков в одиночке и групповых	Демонстрация практических навыков и обсуждение выполнения компетенции; Доказательные презентации по обсужденным вопросам.	15%
Рубежный контроль	Тестовые задания по курсу.	15%
Рейтинг допуска к экзамену		X60%
Итоговый экзамен	Билеты и тестовые вопросы по предмету (100 вопросов): теоретические вопросы, вопросы и ситуационные задачи	X40%
Итоговая оценка по курсу		0-100

## Приложение 1

### 3.11.1 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины

Дополнение и изменение

№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично



<b>PO1</b>	Демонстрирует знания нормативные правовые и правовые акты, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в Республике Казахстан и обучение ведению текущей врачебной медицинской и учетно-отчетной документации в стоматологических поликлиник и клиники;	не знает нормативны е правовые и правовые акты и учетно-отчетной документаци и в стоматологи ческих поликлиник	описывает нормативные правовые и правовые акты и документации в стоматологич еских поликлиник и клиник, но студент дал неточные ответы и допустил ошибки	применяет знания нормативные правовые и правовые акты и документации в стоматологичес ких поликлиник и клиник, допускает незначительны е ошибки	описывает все нормативные правовые и правовые акты и документации в стоматологичес ких поликлиник и клиник, так же ведению врачебно учетно-отчетные документации
<b>PO2</b>	Демонстрирует оформление медицинской документации и необходимых противоэпидемических мероприятий при выявлении инфекционного заболевания, предусмотренной законодательством по здравоохранению;	не знает видов инфекционн ых заболеваний и не имеет представл ения о мероприя тия х и документах, применяемы х при возникновен ии эпидемиолог ической ситуации	Знает мероприятия, предусмотрен ные законом О здравоохране нии, проводимые в случае выявления инфекционны х заболеваний, но не может заполнить медицинский документ	знает меры по борьбе с эпидемиологие й, но допустил ошибки при заполнении медицинской документации	знает противоэпидем иологические мероприятия, полностью заполнил медицинскую документацию
<b>PO3</b>	Проводит организационную медицинскую помощь в работе больнично-поликлинических учреждений, организацию работы неотложной помощи детскому и взрослому населению;	не описывает этапы организаци онной работы скорой неотложно й помощи	описывает организацио нную медицинску ю помощь в работе, но студент дал неточные ответы и	интерпретиру ет и показал на модели алгоритм дейст вия при неотложной помощи и допускает незначительн	Описывает организацион ные медицинскую помощь неотложной помощи и все манипуляции оказания

		детскому и взрослому населению	допустил ошибки	ые ошибки	детскому и взрослому населению
<b>PO4</b>	Соблюдает принципы совершенствование коммуникативных и практических навыков по медицинской этике и деонтологии;	не дал полное понятие принципа этики и деонтолог ии с медицинск им персонало м и пациентом	описал принципы медицинско й этики медперсона лом и пациентом, но студент дал неточные ответы и допустил ошибки	описал основные задачи в медицинской этики и деонтологии с медицинским персоналом и пациентом и допускает незначительн ые ошибки	Дал полное описание медицинской этики и деонтологии, так же принципы в медицинской этике, аспекты взаимоотнош ений врача и пациента используя литературы и ссылаясь на научные достижения
<b>PO5</b>	Проводит основные и дополнительные стоматологические методы обследования, выявление общих и специфических признаков заболевания, назначение необходимых инструментальных и лабораторных методов обследования;	не знает основных и дополнительных методы обследования, стоматолог ических болных и не умеет показывать осногвные стоматолог ические инструмен ты для осмотра пациента	знает основные и дополнительные методы, применяемы е при стоматологи ческих заболеваниях, но не может показать способы их устранения	знает основные и дополнительн ые методы, применяемые при стоматологич еских заболеваниях, может выявлять заболевания с учетом симптомов, но допустил небольшую ошибку при проведении методов обследования	знает основные и дополнительн ые методы, применяемые при стоматологич еских заболеваниях, умеет выявлять заболевания с учетом симптомов, продемонстр ировал подробные методы обследования





<b>PO6</b>	Демонстрирует знания по дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых возрастов;	дети и взрослые не знают основных симптомов стоматологических заболеваний, поэтому не смогли провести дифференциальную диагностику	дети и взрослые не в полной мере осознают основные симптомы стоматологических заболеваний, в результате чего совершили ряд ошибок в своей дифференциальной диагностике	знает основные симптомы всех стоматологических заболеваний, но допустил ошибку в диагностике	знает основные симптомы всех стоматологических заболеваний, правильно сказал диагностику
<b>PO7</b>	Демонстрирует умения и навыков диагностики и лечения распространенных стоматологических заболеваний (кариес зубов, некариозные заболевания зубов, заболевание пародонта, заболевания слизистой полости рта, зубочелюстные аномалии, дефекты и деформации зубов, зубных рядов и челюстей и др.) с использованием современной технологии и оборудования в стоматологии;	не владеет диагностикой и лечением стоматологических заболеваний и не может показать имеющиеся дефекты	не знает полностью все виды распространенных стоматологических заболеваний, симптомы, диагностика и дифф	знает все виды распространенных стоматологических заболеваний, симптомы, диагностика, но допустил ошибку в лечении с применением современных стоматологических технологий	все виды распространенных стоматологических заболеваний, лечение, симптомы, диагностика и современные стоматологические технологии
<b>PO8</b>	Демонстрирует знания методы и средства гигиены полости рта в предупреждении развития заболеваний зубов и пародонта и	не знает мероприятий и методов проведения,	знает наследственные факторы, играющие роль в	знает, может объяснить роль наследственных факторов, влияющих на	знает роль наследственных факторов, влияющих на развитие стоматологич

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		044/78-10стр. из 1
Силлабус		

	наследственных факторов в развитии стоматологических заболеваний;	предупреждающих заболеваний пародонта	развитии стоматологических заболеваний, но не может показать способы применения с веществами для поддержания гигиены полости рта	развитие стоматологических заболеваний, может описывать средства для профилактики и заболеваний пародонта, но допустил мало ошибок при демонстрации и навыков профессиональной чистки полости рта	еских заболеваний, умеет объяснять, описывать средства для профилактики и заболеваний пародонта, продемонстрировал навыки профессиональной чистки полости рта
<b>PO9</b>	Использует углубленное знание современных методов лечения хирургических заболеваний и при аномалиях и деформации челюстно-лицевой области;	не знает современных хирургических методов лечения, применяемых на основе аномальных деформаций челюстно-лицевой области	хирургическое заболевание и аномальные деформации челюстно-лицевой области не могут быть объяснены методами лечения	знает методы, применяемые на основе хирургических заболеваний и деформаций, но допустил ошибки при показе деформаций	знает методы, применяемые на основе хирургических заболеваний и деформаций, показал навыки

## Аттестация

### Рейтинговая шкала.

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		044/78- 11 стр. из 1
Силлабус		

B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
F	0	0-49	Неудовлетворительно
Критерии оценки	<p><b>Отлично «А»:</b> Студент предоставляет исчерпывающий полный ответ в области</p> <p><b>Хорошо «B+» - «C+»:</b> Студент демонстрирует знания в области</p> <p><b>Удовлетворительно «C» - «D»:</b> Студент обладает знаниями в области</p> <p><b>Неудовлетворительно «F»:</b> Студент имеет некоторые представления в области</p>		

Итоговая оценка дисциплины автоматически рассчитывается в зависимости от типа вида контроля, включаемого в официальный список в следующем формате:

• **Итоговая оценка** = (АВ (Аудитория, Семинары) АВ Симуляция АВ (Временный контроль) SSI) = 60% АР (рейтинг допуска) x 60%

- Экзамен (индивидуально): итоговый тест

• **Руководство по их реализации:**

• Прочитайте и повторите распространяемые материалы, представленные во время занятий (лекции, семинары)

**Критерии оценки:**

• Финальный тест: он предназначен для проверки знаний и понимания курса.

• Тест проходит от 50 до 100 вопросов, каждый правильный ответ составляет 1 балл.

**Сроки сдачи**

• Ориентировочный срок выполнения задания: две недели после завершения курса. В случае задержки применяется понижающий коэффициент: например, 0,75 - 0,9.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA  
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL  
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Стоматологических дисциплин» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»

Силлабус

044/78-

12стр. из 1