

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы

Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар

044-45/

1 беттің 1 беті

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

Пән: Терапиялық және ортопедиялық стоматологиядағы материалтану

Пәндер коды: SM 1205

БББ атауы: 6В10103 «стоматология»

Оқу сағаттарының көлемі (кредиттер) :3(90)

Оқытылатын курс пен семестр:1 курс/ II

**2023-2024 оқу жылы
Шымкент.**

O'NTUSTIK QAZAQSTAN

MEDISINA
AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL
ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы

Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар

044-45/

1 беттің 2 беті

Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар "Стоматологиядағы материалтану" жұмыс бағдарламасына сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 11 « 06 » 06 2023 ж

Кафедра меңгерушісі м.ғ.д., м.а. доцент

А.Б.Шукпаров

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар		044-45/ 1 беттің 3 беті

Білім алушының өзіндік жұмысы №1

1. **Тақырыбы:** Тіс техникалық лаборатория. Ортопедиялық кабинетті жарықтандыру.
2. **Мақсаты:** Ортопедиялық кабинет пен тіс техникалық зертхананы жабдықтау және жабдықтау бойынша білімді қалыптастыру.
3. **Тапсырмалар:** берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.
 1. Стоматологиялық емхананың құрылымы.
 2. Ортопедиялық кабинетті ұйымдастыруға қойылатын талаптар.
 3. Тіс техникалық зертханасы үй-жайларының мақсаты
4. **Орындау/бағалау түрі:** презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау
5. **БӨЖ орындау критерийлері:** слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.
6. **Тапсыру мерзімі:** 1 апта
7. **Әдебиет:** силлабуста көрсетілген.
8. **Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).**
 1. Ортопедиялық стоматологиядағы стандарттар.
 2. CAD / CAM жабдықтары.
 3. Термопластикалық Пластмассаларды орауға арналған жабдық. Сіз қандай гигиеналық ережелерді білесіз?
 4. Ортопед-тіс дәрігерінің жұмысындағы негізгі принциптер (Гаврилов бойынша).

Білім алушының өзіндік жұмысы №2

1. **Тақырыбы:** Проффессиональді ауруларды алдын-алу және қауіпсіздік техникасы.
2. **Мақсаты:** Қауіпсіздік техникасы және кәсіптік аурулардың алдын алу бойынша білімді қалыптастыру.
3. **Тапсырмалар:** берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау. Жұмыс кезінде қауіпсіздік техникасы
 1. Қыздырғыштармен, штампталған тәждермен, пластмассалармен, керамиканы пісіруге арналған пештермен, дәнекерлеу және дәнекерлеу аппараттарымен.
 2. Жылдам айналатын құрылғыларда жұмыс істегенде.
4. **Орындау/бағалау түрі:** презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау
5. **БӨЖ орындау критерийлері:** слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.
6. **Тапсыру мерзімі:** 2 апта
7. **Әдебиет:** силлабуста көрсетілген.
8. **Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).**
 1. Тіс техниктерде қандай кәсіби аурулар кездеседі..
 2. Кәсіптік аурулардың алдын алу шаралары
 Жұмыс кезінде қауіпсіздік техникасы
 1. Қыздырғыштармен, штампталған тәждермен, пластмассалармен, керамиканы пісіруге арналған пештермен, дәнекерлеу және дәнекерлеу аппараттарымен.
 2. Жылдам айналатын құрылғыларда жұмыс істегенде

Білім алушының өзіндік жұмысы №3

1. **Тақырыбы:** Металл қорытпаларының қолданылуы, физикалық және химиялық қасиеттері. Құрамы, қасиеттері, қолданылуы.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар		044-45/ 1 беттің 4 беті

2. Мақсаты: Металл қорытпаларының физика-химиялық қасиеттері мен қолданылуы туралы білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Ортопедиялық стоматологияда қандай металдар мен олардың қорытпалары қолданылады?
2. Стоматологияда қолданылатын металдарға қойылатын талаптар.
3. Ортопедиялық стоматологияда тот баспайтын болаттың қандай маркалары қолданылады?
4. Кобальтохром қорытпасының қандай ерекше қасиеттері оны негізгі металдардың қорытпаларынан ерекшелендіреді?

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 3 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Легирлеу технологиясының мәні неде?
2. Титан қорытпаларының технологиялық қасиеттері.
3. Металдар мен олардың қорытпаларының механикалық, химиялық және технологиялық қасиеттерінің өзара байланысы.
4. Лазерлік дәнекерлеу технологиясы. Дәстүрлі дәнекерлеу технологиясымен салыстырғанда артықшылықтары, кемшіліктері.
5. Тіс импланттарын жасау үшін қолданылатын металл қорытпалары.

Білім алушының өзіндік жұмысы №4

1. Тақырыбы: Пластмассалар. Классификациясы.

2. Мақсаты: Пластмассалар жіктелуі бойынша білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Пластмассалардың химиялық құрамы бойынша жіктелуін атаңыз.
2. Пластмассалардың мақсаты бойынша жіктелуі.
3. Акрил пластмассасының қасиеттері.

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 4 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Полимерлеу кезеңдерін атаңыз.
2. Пластмассаның полимерленуіне әсер ететін жағдайлар.
3. Протез жасауда қолданылатын пластмассаларға қандай талаптар қойылады?
4. Қойындыларды модельдеуге арналған заманауи пластмассалар.
5. Метилметакрил және бис акрил пластмассаларының салыстырмалы сипаттамасы.

Білім алушының өзіндік жұмысы №5

1. Тақырыбы: Керамикалық массалар, фарфор биокерамикасының құрамы, қасиеттері.

2. Мақсаты: Керамикалық массалардың, фарфордың, биокерамиканың құрамы, қасиеттері туралы білімді қалыптастыру.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар		044-45/ 1 беттің 5 беті

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Фарфордың қасиеттері.
2. Стоматологиялық фарфордың құрамы.
3. Стоматологиялық фарфордың жіктелуі.
4. Ситалдар дегеніміз не?

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 5 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Фарфор дегеніміз не?
2. Фарфордың физикалық және технологиялық қасиеттерінің байланысы.
3. Құю керамикасы.
4. Цирконий оксиді керамикалық протездерге арналған рамалық материал ретінде.

Білім алушының өзіндік жұмысы №6

1. Тақырыбы: Стоматологиялық абразивті материалдар.

2. Мақсаты: Стоматологиялық абразивті материалдардың жіктелуі, құрамы, қасиеттері туралы білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Абразивті материалдардың құрамы.
2. Абразивті материалдардың қасиеттері.
3. Абразивті материалдарды қолдану.
4. Абразивті материалдарға қойылатын талаптар.

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 6 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Абразивті материалдардың құрамы.
2. Абразивті материалдардың қасиеттері.
3. Абразивті материалдарды қолдану.
4. Абразивті материалдарға қойылатын талаптар.

Білім алушының өзіндік жұмысы №7

1. Тақырыбы: Тот баспайтын металдар: болат, хром-кобальт қорытпасы.

2. Мақсаты: Тот баспайтын металдардың жіктелуі, құрамы, қасиеттері бойынша білімді қалыптастыру : Болат, хром-кобальт қорытпасы.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Болат құрамы, хром-кобальт қорытпасы.
2. Болаттың қасиеттері, хром-кобальт қорытпасы.
3. Болатты қолдану, хром-кобальт қорытпасы.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар		044-45/ 1 беттің 6 беті

4. Болатқа қойылатын талаптар, хром-кобальт қорытпасы
4. **Орындау/бағалау түрі:** презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау
5. **БӨЖ орындау критерийлері:** слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.
6. **Тапсыру мерзімі:** 8 апта
7. **Әдебиет:** силлабуста көрсетілген.
8. **Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).**
 1. Болат құрамы, хром-кобальт қорытпасы.
 2. Болаттың қасиеттері, хром-кобальт қорытпасы.
 3. Болатты қолдану, хром-кобальт қорытпасы.
 4. Болатқа қойылатын талаптар, хром-кобальт қорытпасы

Білім алушының өзіндік жұмысы №8

1. **Тақырыбы:** Көмекші металдар. Жылдам еритін қорытпа. Қолданбаның қасиеттері.
2. **Мақсаты:** Көмекші металдардың жіктелуі, құрамы, қасиеттері туралы білімді қалыптастыру.
3. **Тапсырмалар:** берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.
 - 1.Көмекші металдардың түрлері.
 - 2.Ортопедиялық стоматологияда қолданылатын көмекші металға және олардың қорытпаларына қойылатын талаптар.
 - 3.Балауызды көбейтуді металға ауыстыру технологиясы.
 4. Құрылымдық Металдарды құю үшін қолданылатын жабдықтар мен құралдар жиынтығы.
 5. Қорытпаларға қойылатын талаптар.
4. **Орындау/бағалау түрі:** презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау
5. **БӨЖ орындау критерийлері:** слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.
6. **Тапсыру мерзімі:** 9 апта
7. **Әдебиет:** силлабуста көрсетілген.
8. **Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).**
 - 1.Стоматологияда қолданылатын негізгі металдар мен қорытпалар және олардың қасиеттері.
 - 2.Ортопедиялық стоматологияда қолданылатын металдар мен олардың қорытпаларына қойылатын талаптар.
 - 3.Балауызды көбейтуді металға ауыстыру технологиясы (реферат).
 4. Құрылымдық Металдарды құю үшін қолданылатын жабдықтар мен құралдар жиынтығы.
 5. Қорытпаларға қойылатын талаптар.

Білім алушының өзіндік жұмысы №9

1. **Тақырыбы:** Самсон аппараты, шлиф мотор.
2. **Мақсаты:** САМСОН аппаратының жұмысы және мотор шлифі бойынша білімді қалыптастыру.
3. **Тапсырмалар:** берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.
 1. САМСОН аппараты қалай жұмыс істейді
 2. Тегістеуіш қалай жұмыс істейді
 - 3.САМСОН аппаратында жұмыс істеу ережелері
 4. Тегістеу қозғалтқышында жұмыс істеу ережелері.
4. **Орындау/бағалау түрі:** презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар		044-45/ 1 беттің 7 беті

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 10 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. САМСОН аппараты қалай жұмыс істейді
2. Тегістеуіш қалай жұмыс істейді
3. САМСОН аппаратында жұмыс істеу ережелері
4. Тегістеу қозғалтқышында жұмыс істеу ережелері.

Білім алушының өзіндік жұмысы №10

1. Тақырыбы: Синтетикалық каучуктар. Синтетикалық талшықтар. Капрон. Лавсан.

2. Мақсаты: Синтетикалық каучуктар мен талшықтардың жіктелуі, құрамы, қасиеттері туралы білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Синтетикалық каучуктарды медицинада, стоматологияда қолдану.
2. Нейлон мен лавсанды медицинада және стоматологияда қолдану.

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 11 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Синтетикалық каучуктарды медицинада, стоматологияда қолдану.
2. Нейлон мен лавсанды медицинада және стоматологияда қолдану.

Білім алушының өзіндік жұмысы №11

1. Тақырыбы: Ортопедиялық кабинеттің ұйымдастырылуы. Инструменттер.

2. Мақсаты: Ортопедиялық кабинетте қажетті құралдар бойынша білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Тіс дәрігерінің жұмысындағы негізгі құралдар оларды тағайындау
2. Ортопедиялық стоматологияда қандай материалдар қолданылады?

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 12 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Тіс дәрігерінің жұмысындағы негізгі құралдар оларды тағайындау
2. Ортопедиялық стоматологияда қандай материалдар қолданылады?

Білім алушының өзіндік жұмысы №12

1. Тақырыбы: Қалып алатын материалдардың классификациясы және сипаттамасы.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы Білім алушының өзіндік жұмысы үшін әдістемелік ұсыныстар		044-45/ 1 беттің 8 беті

2. Мақсаты: Қалып алатын материалдарының жіктелуі, құрамы, қасиеттері бойынша білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Протез төсегіне анықтама беріңіз.
2. Құйма материалдарының жіктелуі.
3. Қалыптау массаларына қойылатын талаптар.
4. Гипс, құйма материал ретінде.
5. Альгинатты қалыптау массаларының ерекшеліктері.
6. Силиконды қалыптау массаларының сипаттамасы.

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 13 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Протездік өрісті анықтаңыз.
2. Әр түрлі топтардың құйма материалдарының химиялық құрамы.
3. Полиэфирлі құйма материалдарының сипаттамасы.
4. Құйма материалдарының даму тарихы.
5. Бедерлі материалдарды жетілдірудегі бағыттар.

Білім алушының өзіндік жұмысы №13

1. Тақырыбы: Тіс техникалық лаборатория. Жарықтандыру. Инструменттер.

2. Мақсаты: Стоматологиялық зертханада қажетті құралдар туралы білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар: берілген тақырып бойынша презентацияны кемінде 20 слайдпен орындау.

1. Тіс техникінің жұмысында қандай құралдар мен жабдықтар қолданылады?
2. Қандай материалдар құрылымдық болып табылады?
3. Қандай материалдар көмекші болып табылады?

4. Орындау/бағалау түрі: презентация түрінде қорғау / презентацияны бағалау

5. БӨЖ орындау критерийлері: слайд түрінде сөйлеудің негізгі ережелерін ұсына отырып, берілген мәселе бойынша ауызша сөйлеу.

6. Тапсыру мерзімі: 14 апта

7. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.).

1. Модельдеу материалдары. Өкілдері, технологиялық қасиеттері.
2. Қалыптау материалдары. Өкілдері, технологиялық қасиеттері.
3. Абразивті материалдар. Өкілдері, технологиялық қасиеттері.
4. Wax-Up Технологиясы
5. Материалдарды автоматты илеуге арналған аппараттар. Вибростоликтер.