




**ПРОГРАММА СОБЕСЕДОВАНИЯ С ГРАЖДАНАМИ, ОТСЛУЖИВШИХ СРОЧНУЮ
ВОИНСКУЮ СЛУЖБУ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
В НАО «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»**

Содержание

1	Назначение и область применения	3
2	Нормативные ссылки	3
3	Основная часть	3
3.1	Краткая информация	3
3.2	Форма проведения собеседования	3
3.3	Содержание собеседования	3
3.4	График подачи документов и сроки проведения вступительного экзамена	4
3.5	Апелляция	4
3.6	Контактная информация	4
	Приложения 1 Вопросы собеседования для оценки базовых знаний по образовательным программам бакалавриата	5
	Приложение 2 Шкала оценивания	35
	Приложение 3 Заявление на собеседование	36
	Приложение 4 Заявление на апелляцию	37
	Лист согласования	38

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 3 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Программа предназначена для поступающих на образовательные программы высшего образования.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1 В настоящей программе использованы ссылки на следующие документы:

- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан № 600 от 31 октября 2018 г. «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования».

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1 Краткая информация

Порядок приема граждан, отслуживших срочную воинскую службу на образовательные программы высшего образования НАО «Медицинский университет Астана» (далее - Университет) осуществляется в соответствии с правилами приема абитуриентов на обучение на образовательные программы высшего образования Университета.

Программа проведения собеседования с гражданами, отслуживших срочную воинскую службу, определяет порядок проведения собеседования.

Прием граждан, имеющих общее среднее образование, отслуживших срочную воинскую службу, на обучение на платной основе осуществляется в течение двух лет после прохождения срочной воинской службы по результатам собеседования, проводимого комиссией по проведению собеседования граждан, отслуживших срочную воинскую службу в течение календарного года. При этом, зачисление граждан, отслуживших срочную воинскую службу, осуществляется в соответствии с академическим календарем за 5 (пять) дней до начала следующего академического периода.

Граждане Республики Казахстан, отслужившие срочную воинскую службу, имеющие техническое и профессиональное, послесреднее или высшее образование, принимаются в течение двух лет после прохождения срочной воинской службы на обучение на платной основе по образовательным программам высшего образования, предусматривающим сокращенные сроки обучения по результатам собеседования, проводимого комиссией по проведению собеседования граждан, отслуживших срочную воинскую службу в течение календарного года. При этом, зачисление граждан, отслуживших срочную воинскую службу, осуществляется в соответствии с академическим календарем за 5 (пять) дней до начала следующего академического периода;

3.2 Форма проведения собеседования.

Собеседование проводится с целью:

- определения уровня академической и профессиональной подготовки;
- выявления мотивации к обучению;
- оценки коммуникативных и личностных качеств.

Собеседование проводится индивидуально, в офлайн формате.

Длительность собеседования: 15–25 минут.

Язык проведения: казахский, русский, английский.


Поступающий при проведении собеседования должен предъявить оригинал документа, удостоверяющий личность.

При выявлении нарушения при проведении собеседования комиссия по проведению собеседования имеет право остановить собеседование и аннулировать его результаты.

3.2 Содержание собеседования.

Собеседование включает:

- введение (идентификация, самопрезентация);
- оценку владения языком (устная речь, понимание);
- проверку базовых знаний (полный курс - биология, химия, сокращенный курс – по специальностям) (приложение 1);
- оценку мотивации (выбор профессии);

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 4 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

— оценку коммуникативных навыков (простые ситуационные вопросы).

Собеседование оценивается согласно шкале оценивания (приложение 2)

3.4.График подачи документов и сроки проведения собеседования

Таблица 1.

Сроки приема документов	Даты собеседования	Прием заявлений на апелляцию
1 июля - 3 августа	11,12,13 августа	До 13.00 ч. следующего дня после объявления результатов

*График проведения собеседования (точная дата, время, ФИО претендента) будет опубликован на нашем сайте в разделе «Поступающим».

Допуск поступающего в аудиторию для прохождения вступительного экзамена осуществляется при предъявлении документа, удостоверяющего личность. При этом вступительный экзамен проводится в аудиториях (помещениях), оснащенных видео и (или) аудио записью.

Перечень документов

Лица, отслужившие срочную воинскую службу, для участия в собеседовании представляют в приемную комиссию заявление согласно приложению 4 и прикладывают следующие документы:


- документ об образовании (диплом, приложение, подлинник и копия);
- документ, удостоверяющий личность (требуется для идентификации личности);
- 6 фотокарточек размером 3 x 4 сантиметра;
- медицинскую справку по форме 075/у (оригинал + копия), снимок флюорографии, копия формы 063-у (прививочная карта, копия);
- копию военного билета.

3.5 Апелляция

Апелляционные заявления на рассмотрение подаются лично лицом, сдавшим вступительный экзамен на имя председателя апелляционной комиссии. Заявления принимаются до 13.00 часов следующего дня после объявления результатов вступительного экзамена и рассматриваются апелляционной комиссией в течение одного дня (приложение 5).

3.6 Контактная информация:


г. Астана, ул. Бейбитшилик,49А, НАО «Медицинский университет Астана», телефон приемной комиссии.: 8 (7172) 539512, моб. +7708 4942179, e-mail: priyem@amu.kz.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 5 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

Приложение 1

**Вопросы собеседования для оценки базовых знаний
по образовательным программам бакалавриата
ХИМИЯ**

1. Основные понятия: элемент, атом, моль, молярная масса, молярный объем.
2. Основные законы химии: закон сохранения веществ, закон постоянства состава, закон Авогадро.
3. Понятия о металлах и неметаллах. Простые и сложные вещества. Относительная атомная и молекулярные массы.
4. Количество вещества. Молярная масса. Вычисление относительной молекулярной массы, молярной массы простых и сложных веществ.
5. Расчет массовой доли химических элементов в сложных веществах, вычисления по химическим формулам молярной массы, массы и количества вещества.
6. Вычисления количества атомов и молекул по заданной массе или количеству вещества. Вычисления числа атомов (молекул) в определенном количестве вещества.
7. Валентность химических элементов. Составление формул бинарных соединений. Определение валентности, степени окисления по положению в
8. Физические и химические процессы. Химические реакции. Признаки и условия реакции. Уравнения химических реакции.
9. Типы химических реакции (обмена, замещения, присоединения, разложения).
10. Состав и строение атома, электронная схема, строение s-p-d -элементов.
11. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете теории строения атома.
12. Характеристика химического элемента и его свойств по положению в периодической системе химически элементов.
13. Характеристика химического элемента и его свойств на основе строения атома.
14. Химические элементы в живой и неживой природе. Макро – и микроэлементы и их роль для живых систем.
15. Электроотрицательность атома. Характер изменений электроотрицательности по положению в периодической системе химических элементов и строению атома.
16. Периодичность изменения свойств элементов в главных подгруппах и периодах, периодичность изменения окислительно – восстановительных и кислотно – основных свойств металлов и неметаллов, высших оксидов и гидроксидов, водородные соединения.
17. Ковалентная связь. Виды: полярная и неполярная. Свойства ковалентной связи.
18. Ковалентная связь по донорно-акцепторному механизму.
19. Ионная связь. Металлическая связь.
20. Водородная связь, виды (межмолекулярная, внутримолекулярная, механизм образования, значение)
21. Зависимость свойств простых и сложных веществ от типа химической связи и кристаллической решетки.
22. Кислород, химический элемент, простое вещество. Применение и получение кислорода. Физические и химические свойства кислорода. Окисление.
23. Оксиды, номенклатура. Аллотропия кислорода, озон, роль озонового слоя Земли.
24. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакции. Термохимические уравнения.
25. Химический элемент – водород, простое вещество. Изотопы.
26. Свойства, применение, получение водорода.
27. Степень окисления химических элементов. Определение степени окисления по формулам соединений. Бинарные соединения водорода.
28. Окислитель и восстановитель, определения, примеры. Окислительно-восстановительные реакции.
29. Состав, свойства, применение воды. Вода- растворитель.
30. Растворы, массовая доля растворенного вещества. Молярная концентрация.
31. Растворимость твердых веществ, жидкостей и газов в воде. Кристаллогидраты.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 6 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

32. Классификация простых и сложных неорганических веществ. Металлы и неметаллы.
33. Щелочные металлы, химические элементы, простые вещества, биологическая роль элементов и их соединений.
34. Галогены, химические элементы, простые вещества, биологическая роль элементов и их соединений.
35. Натрий, соединения натрия, свойства, получение и применение.
36. Хлор, важнейшие соединения, свойства, получение и применение.
37. Оксиды, классификация, свойства, получение.
38. Кислоты, состав, номенклатура, классификация, свойства, получение.
39. Индикаторы. Реакции нейтрализации.
40. Основания. Состав, номенклатура, классификация, свойства, получение.
41. Соли. Состав, номенклатура, классификация, свойства, получение.
42. Генетическая связь между классами неорганических веществ.
43. Электролиты и неэлектролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации С Аррениуса. Механизм электролитической диссоциации.
44. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации.
45. Электролитическая диссоциация водных растворов кислот, щелочей и солей. Диссоциация многоосновных кислот, кислых и основных солей.
46. Реакции ионного обмена и условия их протекания.
47. Качественные реакции катионов и анионов.
48. Химические свойства растворов кислот с точки зрения теории электролитической диссоциации.
49. Химические свойства растворов оснований с точки зрения теории электролитической диссоциации.
50. Химические свойства растворов солей с точки зрения теории электролитической диссоциации.
51. Гидролиз солей. Значение гидролиза.
52. Неметаллы, важнейшие соединения.
53. Сравнительная характеристика химических элементов (IV – VI групп главных подгрупп) в периодической системе химических элементов. Электроотрицательность неметаллов. Окислительно – восстановительные свойства неметаллов.
54. Общие свойства получения неметаллов. Сера, соединения серы, аллотропии, сероводород, оксиды серы.
55. Положение р-элементов в периодической системе химических элементов, особенность строения их атомов.
56. Серная кислота, ее соли. Свойства концентрированной и разбавленной серной кислоты, обнаружение сульфат – ионов, применение.
57. Азот, важнейшие соединения, аммиак, соли аммония, оксиды азота.
58. Получение аммиака, свойства водного раствора аммиака и солей аммония.
59. Азотная кислота, соли, свойства концентрированной и разбавленной азотной кислоты, обнаружение нитрат-ионов.
60. Фосфор, важнейшие соединения, аллотропия, оксид фосфора (V), фосфорная кислота, ее соли.
61. Углерод, его соединения. Аллотропия, адсорбция, оксиды углерода, угольная кислота, соли, обнаружение карбонат-ионов.
62. Кремний, его соединения. Силикаты, жидкие кристаллы.
63. Галогены. Положение в периодической системе химических элементов, сравнительная характеристика галогенов.
64. Хлороводород, соляная кислота, хлориды, обнаружение хлорид-ионов, биологическая роль йода для человеческого организма.
65. Металлы, важнейшие соединения. Общая характеристика по строению атома и положения в периодической системе элементов.
66. Положение s-элементов в периодической системе элементов, особенности строения атомов, сравнение металлических и восстановительных свойств.



67. Натрий и калий, магний и кальций, сравнение физических и химических свойств, способы получения, роль.
68. Важнейшие соединения натрия, калия, магния, кальция, оксиды, гидроксиды, соли, свойства и применение.
69. Металлическая кристаллическая решетка, металлическая связь. Ряд напряжений металлов.
70. Сравнительная характеристика строения атомов металлов (I-III периодов).
71. Кальций, его соединения, строение атома, вид гибридизации.
72. Жесткость воды и способы их устранения. Биологическая роль кальция.
73. Алюминий, его соединения. Амфотерность алюминия, оксида алюминия, применение.
74. Положение d – элементов в периодической системе, особенности строения их атомов.
- Медь, цинк, роль, получение, физические и химические свойства.
75. Железо, его соединения (оксиды, гидроксиды железа II, III), физические и химические свойства. Генетическая связь соединений железа.
76. Коррозия металлов и сплавов. Типы коррозии. Меры предупреждения.
77. Важнейшие соединения меди, цинка, оксиды, гидроксиды, свойства.
78. Важнейшие соединения железа, хрома, оксиды, гидроксиды, свойства.
79. Способы получения металлов и их сплавов.
80. Генетическая связь между неметаллами и металлами и их соединениями.
81. Гибридизация атомных орбиталей (sp , sp^2 , sp^3), геометрия молекул. Определение типа гибридизации и пространственного строения молекул.
82. Зависимость свойств веществ от химического, электронного и пространственного строения молекул и взаимного влияния атомов.
83. Электролиз расплавов и растворов солей.
84. Теория строения органических соединений. Основные положения. Понятие о свободных радикалах. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.
85. Особенности строения атома углерода, гибридизация орбиталей атома углерода (sp , sp^2 , sp^3) в органических соединениях, формы молекул, валентные углы. Виды, механизмы возникновения и электронная природа химических связей в органических соединениях, ковалентная связь, длина, пространственная направленность, энергия, сигма-пи-связи, водородная связи.
86. Классификация и номенклатура органических веществ, функциональные группы, углеводороды, кислородсодержащие, азотсодержащие соединения. Понятие о гомологии и гомологах, изомерии и изомерах, значение органических соединений в природе и живом организме человека.
87. Алканы, гомологический ряд, общая формула, строение молекулы метана, гомологов, вид гибридизации алканов, изомерия, номенклатура. Алканы в природе. Физические и химические свойства алканов, реакции замещения.
88. Алкены, гомологический ряд, общая формула, строение молекулы этилена, гомологов, вид гибридизации, изомерия, номенклатура. Алкены в природе. Физические и химические свойства алкенов, реакции присоединения, полимеризации и окисления.
89. Алкадиены, понятие, общая формула, вид гибридизации, изомерия, номенклатура, физические свойства.
90. Алкины, гомологический ряд, общая формула, строение молекулы ацетилена, гомологов, вид гибридизации алкинов, изомерия, номенклатура. Получение ацетилена. Физические и химические свойства.
91. Арены. Бензол, его гомологи. Строение молекулы бензола, характерные реакции бензола.
92. Классификация и номенклатура кислородсодержащих органических соединений. Спирты, состав, строение, свойства, классификация. Многоатомные спирты, строение, качественные реакции их обнаружения.
93. Фенол, строение и свойства молекулы, взаимное влияние атомов и групп в молекуле, свойства, строение, качественная реакция на фенол, его применение.



94. Альдегиды, кетоны. Строение молекул, гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Ацетон, формальдегид, физические и химические свойства, получение, применение. Качественные реакции обнаружения альдегидов.

95. Карбоновые кислоты, строение молекул, карбоксильной группы. Классификация, номенклатура, физические и химические свойства.

96. Жиры, состав, строение, номенклатура, классификация, свойства.

97. Углеводы, моно-ди-полисахариды. Строение. Классификация, нахождение в природе, физические и химические свойства, реакции обнаружения.

98. Амины. Состав, строение, классификация, изомерия. Ароматические амины- анилин. Аминокислоты, строение, свойства, номенклатура, изомерия. Кислотно – основные свойства. Нахождение в природе, биологическая роль аминокислот.

99. Белки, состав, строение, физические и химические свойства. Структуры белка. Реакции обнаружения.


100. Понятие о гетероциклических азотсодержащих соединениях (пиррол, пиридин). Пиримидин и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты, состав, строение, биологическая роль ДНК и РНК.

БИОЛОГИЯ

1. Наука о биологии. Определение. Задачи.
2. История развития биологии. Разделы биологии.
3. Особенности клеточной организации прокариот. Строение и виды бактерии.
4. Структура и функции основных компонентов клетки: оболочка, ядро, цитоплазма.
5. Структура и функции внутриклеточных органелл общего значения: эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи, митохондрий, лизосома
6. Органеллы, выполняющие временную функцию. Включения клетки.
7. Структура и функции внутриклеточных органелл общего значения: рибосомы, клеточный центр, микротрубочки.
8. Биосинтез белка. Транскрипция, этапы, характеристика.
9. Биосинтез белка. Трансляция, этапы, характеристика.
10. Строение клетки. Особенности клеточной организации эукариот.
11. Цитоскелет клетки, строение и функции.
12. Хромосомные заболевания. Синдром Патау.
13. Строение, функции и классификация нуклеиновых кислот. Строение ДНК.
14. Репликация ДНК. Образование репликативного комплекса. Механизм.
15. Структура, свойства и функции биологических мембран. Значение биологических мембран.
16. Транспорт через мембраны. Транспорт низкомолекулярных веществ. Активный.
17. Транспорт через мембраны. Транспорт низкомолекулярных веществ. Пассивный.
18. Транспорт через мембраны. Транспорт высокомолекулярных веществ. Эндоцитоз.
19. Транспорт через мембраны. Транспорт высокомолекулярных веществ. Экзоцитоз.
20. Типы РНК в клетках. Функции РНК. Особенности пространственной организации мРНК.
21. Типы РНК в клетках. Функции РНК разных типов. Особенности пространственной организации рРНК.
22. Типы РНК в клетках. Функции РНК разных типов. Особенности пространственной организации тРНК.
23. Характеристика периодов интерфазы. G1, S, G2. M.
24. Онтогенез. Типы онтогенеза. Старение организма.
25. Онтогенез. Эмбриональный период. Дробление и Бластула. Гастроула и Нейрула. Гистогенез и органогенез.
26. Строение хромосом и функции.
27. Мутагенез и мутагенные факторы. Классификация.
28. Мутации. Типы мутации.
29. Виды взаимодействия аллельных генов. Полное доминирование. Неполное доминирование. Кодоминирование.
30. Виды взаимодействия неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.
31. Основные термины и понятия. Ген и хромосома.
32. Менделирующие признаки. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления.
33. Закон независимого наследования признаков. Особенности Ди -и полигибридное скрещивание.
34. Специфика генетического аппарата вирусов. ДНК и РНК содержащие вирусы.
35. Основы популяционной генетики. Популяция. Виды популяции.
36. Популяция. Закон Харди-Вайнберга.
37. Биологическое значение мейоза. Мейоз I.
38. Биологическое значение мейоза. Мейоз II.
39. Генетический код, понятие, свойства.
40. Структурная организация белков.
41. Биологическое значение митоза. Профаза. Метафаза. Анафаза. Телофаза.
42. Генные мутации. Виды генных мутации. Нейтральные мутации, миссенс мутация. Нонсенс мутация. Регуляторная мутация.
43. Хромосомные мутации. Виды хромосомных мутации. Делеция. Дупликация. Транслокация и т.д.



44. Геномные мутации. Виды геномных мутации. Гаплоидия. Полиплоидия. Анеуплоидия.
45. Особенности пространственной организации ДНК. Свойства и функции ДНК.
46. Хромосомные заболевания. Синдром Клайнфельтера.
47. Хромосомные заболевания. Синдром Кошачьего крика.
48. Белки. Классификация белков. Свойства и функции белков.
49. Гормоны. Классификация гормонов по химическому составу . Гидрофильные гормоны. Гидрофобные гормоны. Гормонопродуцирующие структуры.
50. Уровни организации жизни.
51. Морфологическая классификация хромосом. Метацентрические. Акроцентрические. Субметацентрические. Телоцентрические.
52. Наука о генетике. Определение. Задачи. История развития.
53. Хромосомные заболевания. Синдром Дауна.
54. Хромосомные заболевания. Синдром Эдвардса.
55. Хромосомные заболевания. Синдром Шерешевского-Тернера.
56. Основы экологии.
57. Гаметогенез и его стадии. Сперматогенез.
58. Гаметогенез и его стадии. Овогенез.
59. Корень растений. Виды корней. Типы корневых систем.
60. Лист. Внешнее строение листа. Жилкование.
61. Листья простые и сложные. Листорасположение.
62. Размножение растений и его значение. Способы размножения.
63. Строение и жизнедеятельность бактерий, их размножение.
64. Роль бактерий в природе, промышленности, медицине, сельском хозяйстве. Болезнетворные бактерии и борьба с ними.
65. Водоросли. Строение и жизнедеятельность одноклеточных и многоклеточных водорослей.
66. Размножение водорослей. Нитчатые водоросли. Морские водоросли.
67. Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы, их строение, питание.
68. Плесневые грибы. Пеницилл, его использование для получения антибиотиков. Дрожжи. Грибы-паразиты, вызывающие болезни растений.
69. Многообразие животного мира. Основные отличия животных от растений, черты их сходства.
70. Систематика животных.
71. Обыкновенная амeba. Особенности строения клетки одноклеточного организма. Среда обитания. Передвижение. Питание. Дыхание. Выделение. Размножение. Образование цисты.
72. Многообразие одноклеточных животных: зеленая эвглена, особенности ее строения и питания, инфузория-туфелька.
73. Пресноводная гидра. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение.
74. Ланцетник. Среда обитания. Особенности строения ланцетника как низшего хордового. Общая характеристика типа.
75. Класс Рыбы. Среда обитания рыб. Особенности внешнего и внутреннего строения, размножения.
76. Класс Земноводные. Лягушка. Особенности внешнего и внутреннего строения, размножения.
77. Класс Пресмыкающиеся. Ящерица. Среда обитания, особенности строения, размножения, поведения в связи с жизнью на суше. Регенерация.
78. Класс Птицы. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие.
79. Класс Млекопитающие. Особенности внешнего и внутреннего строения млекопитающего. Размножение. Виды млекопитающих.
80. Общий обзор организма человека. Значение знаний о строении, жизнедеятельности организма человека и гигиене для охраны его здоровья.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 11 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

81. Опорно-двигательная система. Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека, сходство скелетов человека и животных. Состав, строение и свойства костей, рост костей.
82. Мышцы, их функции. Основные группы мышц тела человека. Работа мышц.
83. Кровь и кровообращение. Внутренняя среда организма (кровь, межклеточная жидкость, лимфа) и ее относительное постоянство. Значение крови и кровообращения.
84. Состав крови. Группы крови. Донорство.
85. Органы кровообращения: сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены).
86. Сердце, его строение и работа. Большой и малый круги кровообращения, лимфообращение.
87. Дыхание. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания.
88. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения. Зубы, профилактика болезней зубов. Пищеварительные ферменты и их значение. Печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.
89. Органы мочевыделительной системы, их функции, профилактика заболеваний.
90. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви.
91. Значение желез внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций организма. Гормоны. Роль половых желез в развитии организма. Половое созревание.
92. Значение нервной системы в регуляции и согласованности функций организма человека и взаимосвязи организма со средой. Центральная и периферическая нервная система. Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга.
93. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Рождение ребенка. Рост и развитие ребенка.
94. Законы Т. Моргана. Хромосомная теория наследственности.
95. Тип Плоские черви, их многообразие. Строение и жизненный цикл печёночного сосальщика.
96. Тип Плоские черви, их многообразие. Строение и жизненный цикл сибирского сосальщика.
97. Тип Круглые черви. Человеческая аскарида – паразиты человека.
98. Тип Круглые черви. Человеческая острица – паразиты человека.
99. Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Особенности внешнего строения, питания, дыхания. Клещи.
100. Класс Насекомые. Особенности строения, процессов жизнедеятельности насекомых. Вши и его виды. Размножение.

**Вопросы собеседования для оценки базовых знаний
по образовательным программам бакалавриата, предусматривающих сокращенную
форму обучения**

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО (срок обучения 4 года)

по дисциплине «Эпидемиологии»:

1. Дайте определение эпидемиологии.
2. Объект и предмет эпидемиологии.
3. Методы эпидемиологических исследований.
4. Понятие об эпидемическом процессе.
5. Этапы развития эпидемического процесса.
6. Источник инфекции: определение, виды.
7. Пути передачи возбудителей инфекционных заболеваний.
8. Механизмы передачи инфекции.
9. Восприимчивый организм: роль в эпидпроцессе.
10. Факторы, влияющие на восприимчивость организма.
11. Понятие об инфекционном процессе.
12. Формы проявления инфекционного процесса.
13. Иммуитет: виды, значение в эпидемиологии.
14. Коллективный иммунитет.
15. Эпидемический очаг и его структура.
16. Классификация инфекционных заболеваний.
17. Эпидемиологическая классификация инфекционных болезней.
18. Понятие о заболеваемости и её показателях.
19. Виды заболеваемости.
20. Методы изучения заболеваемости.
21. Показатели инфекционной заболеваемости (уровень, структура, динамика).
22. Понятие об эпидемии, пандемии и эндемии.
23. Этапы развития эпидемии.
24. Профилактика инфекционных заболеваний: определение, виды.
25. Дезинфекция: виды, цели.
26. Дезинсекция и дератизация.
27. Санитарно-гигиенические меры в эпидемиологии.
28. Вакцинопрофилактика: виды вакцин.
29. Плановая и экстренная вакцинация.
30. Особенности эпидемиологического надзора.
31. Эпидемиология кишечных инфекций.
32. Источники и пути передачи холеры.
33. Эпидемиологические особенности дизентерии.
34. Профилактика вирусного гепатита А.
35. Эпидемиология пищевых токсикоинфекций.
36. Воздушно-капельные инфекции: характеристика.
37. Источники и передача кори.
38. Профилактика коклюша.
39. Эпидемиология туберкулёза.
40. Механизмы передачи менингококковой инфекции.
41. Кровяные инфекции: характеристика.
42. Эпидемиология ВИЧ-инфекции.
43. Меры профилактики ВИЧ.
44. Вакцинация против гепатита В.
45. Эпидемиология природно-очаговых инфекций.
46. Источники и переносчики туляремии.
47. Эпидемиология клещевого энцефалита.
48. Меры защиты от укусов клещей.
49. Эпидемиология брюшного тифа.

50. Профилактика сальмонеллёза.
 51. Противоэпидемические мероприятия при вспышке.
 52. Понятие карантина и обсервации.
 53. Эпидемиологическое обследование очага инфекции.
 54. Медицинское наблюдение за контактными.
 55. Госпитализация и изоляция больных.
 56. Роль санэпидслужбы в профилактике инфекций.
 57. Регистрация и учёт инфекционных заболеваний.
 58. Статистическая отчётность по инфекциям.
 59. Порядок расследования эпидемических вспышек.
 60. Эпидемиологическое значение патогенеза инфекции.
 61. Использование лабораторной диагностики.
 62. Противоэпидемическая готовность и реагирование.
 63. Роль ПЦР в эпидемиологии.
 64. Понятие инфекционного контроля в ЛПУ.
 65. Внутрибольничные инфекции и их профилактика.
 66. Меры дезинфекции в ЛПУ.
 67. Принципы работы эпидемиолога в стационаре.
 68. Современные тенденции в эпидемиологии.
 69. Эпидемиологическое значение мутаций вирусов.
 70. COVID-19: особенности эпидемиологии.
 71. Роль ВОЗ в контроле инфекций.
 72. Международные медико-санитарные правила.
 73. Биотерроризм и эпидемиологическая безопасность.
 74. Эпидемиологический мониторинг.
 75. Использование ГИС в эпидемиологии.
 76. Цифровые технологии в эпидемиологическом надзоре.
 77. Профилактика инфекций в чрезвычайных ситуациях.
 78. Роль вакцинации в ликвидации инфекций.
 79. Поствакцинальные осложнения и их учёт.
 80. Эпидемиологическое образование населения.
 81. Что такое «репродуктивное число» инфекции и как оно влияет на распространение заболевания?
 82. Какие фазы включает эпидемиологическое расследование вспышки?
 83. Какова роль носительства в эпидемическом процессе?
 84. Что такое санитарная охрана границ и её значение в эпидемиологии?
 85. Понятие об эпидемиологическом прогнозировании.
 86. Какие этапы включает эпидемиологическое картирование?
 87. Чем отличаются активное и пассивное выявление инфекций?
 88. Понятие и методы сероэпидемиологического мониторинга.
 89. Основы расчета эпидемиологических коэффициентов (интенсивных, экстенсивных).
 90. Как проводится оценка эффективности профилактических мероприятий?
 91. Как определить индекс заразности (контагиозности) инфекции?
 92. Основные методы математического моделирования в эпидемиологии.
 93. Что такое «порог заболеваемости» и как он рассчитывается?
 94. Роль асимптоматических форм в передаче инфекционных заболеваний.
 95. Каковы особенности эпидемиологии зоонозных инфекций?
 96. Понятие «синдромный подход» в эпидемиологическом надзоре.
 97. Особенности эпидемиологии инфекций, передающихся половым путем (ИППП).
 98. Как организуется санитарно-эпидемиологическое наблюдение в чрезвычайных ситуациях?
 99. Что такое «эпидемиологическая готовность» региона или учреждения?
 100. Какая информация включается в экстренное извещение об инфекционном заболевании?
- по дисциплине «Гигиена питания»:**

1. Понятие гигиены питания и её задачи.
2. Влияние питания на здоровье человека.
3. Принципы рационального питания.
4. Энергетическая ценность пищи и её расчет.
5. Баланс белков, жиров и углеводов в рационе.
6. Пищевые волокна и их значение.
7. Суточная потребность в белках.
8. Роль жиров в питании человека.
9. Углеводы: классификация и функции.
10. Суточная потребность в энергии для разных групп населения.
11. Вода и водный режим человека.
12. Основные функции пищи.
13. Классификация пищевых продуктов.
14. Понятие об алиментарных заболеваниях.
15. Группы риска по алиментарным заболеваниям.
16. Понятие пищевого статуса.
17. Методы оценки питания населения.
18. Голодание: классификация, последствия.
19. Понятие нутриентной плотности.
20. Основные источники питания в России.
21. Белки: источники, биологическая ценность.
22. Жиры: насыщенные и ненасыщенные, функции.
23. Углеводы: быстро- и медленноусвояемые.
24. Балластные вещества.
25. Пищевые добавки: классификация и контроль.
26. Витамины: роль, гипо- и авитаминозы.
27. Минеральные вещества: Ca, Fe, Zn и др.
28. Биологически активные вещества (БАВ).
29. Антиоксиданты в пище.
30. Пищевые токсиканты.
31. Микро- и макроэлементы: значение, источники.
32. Гигиенические нормы потребления соли и сахара.
33. Функциональные продукты питания.
34. ГМО-продукты и гигиеническая оценка.
35. Спиртное и его влияние на обмен веществ.
36. Энергетическая и пищевая ценность продуктов.
37. Методы химического анализа пищевых продуктов.
38. Пищевые аллергены.
39. Пищевая непереносимость.
40. Пищевые отравления: классификация, профилактика.
41. Санитарные правила организации общественного питания.
42. Санитарное состояние пищеблока.
43. Роль СЭС в контроле питания.
44. Требования к кухонному оборудованию.
45. Гигиена труда работников пищеблока.
46. Обработка продуктов перед приготовлением.
47. Хранение скоропортящихся продуктов.
48. Режимы термической обработки пищи.
49. Контроль за качеством готовой пищи.
50. Органолептические методы оценки пищи.
51. Контроль за чистотой посуды и инвентаря.
52. Микробиологические исследования пищевых объектов.
53. Санитарные книжки персонала.
54. Санитарные разрывы в технологии приготовления.

55. Контроль за водоснабжением на предприятиях питания.
56. Утилизация пищевых отходов.
57. Технология приготовления диетических блюд.
58. Гигиенические требования к упаковке пищевых продуктов.
59. Обязательная маркировка пищевых продуктов.
60. Эпидемиологические требования к транспортировке продуктов.
61. Основные принципы лечебного питания.
62. Роль лечебного питания при хронических заболеваниях.
63. Диета при сахарном диабете.
64. Питание при заболеваниях ЖКТ.
65. Диета при ожирении.
66. Гипонатриевая и гипокалорийная диеты.
67. Вегетарианство: плюсы и минусы.
68. Принципы детского лечебного питания.
69. Диеты при сердечно-сосудистых заболеваниях.
70. Безглютеновая диета.
71. Питание при нарушении функции почек.
72. Особенности питания пожилых людей.
73. Питание при онкологических заболеваниях.
74. Спортивное питание.
75. Нутритивная поддержка при критических состояниях.
76. Энтеральное и парентеральное питание.
77. Роль белка в восстановительном питании.
78. Гигиена питания беременных и кормящих.
79. Гигиенические аспекты питания новорожденных.
80. Контроль диетического питания в ЛПУ.
81. Алиментарно-зависимые заболевания.
82. Ожирение как медико-гигиеническая проблема.
83. Недоедание и микронутриентный дефицит.
84. Нутригенетика и питание.
85. Метаболический синдром.
86. Рациональное питание в условиях мегаполиса.
87. Фастфуд: гигиеническая оценка.
88. Поведение потребителей и пищевая культура.
89. Принципы формирования здорового пищевого поведения.
90. Профилактика гиповитаминозов.
91. Профилактика анемий у женщин и детей.
92. Влияние маркетинга на пищевые привычки.
93. Гигиена питания в условиях чрезвычайных ситуаций.
94. Продовольственная безопасность.
95. Национальные программы здорового питания.
96. Медико-гигиеническое просвещение населения.
97. Пищевая промышленность и контроль качества.
98. Роль гигиены питания в профилактике рака.
99. Этические и религиозные аспекты питания.
100. Перспективы развития гигиены питания.

по дисциплине «Гигиена труда»:

1. Понятие и задачи гигиены труда.
2. Предмет и методы гигиены труда.
3. История развития гигиены труда.
4. Влияние условий труда на здоровье работающих.
5. Классификация условий труда.
6. Законодательство в области охраны труда.
7. Роль гигиены труда в профилактике заболеваний.

8. Гигиеническая классификация труда.
9. Организация санитарного надзора за условиями труда.
10. Функции госсанэпиднадзора на производстве.
11. Специфика труда в различных отраслях (металлургия, химия и т.д.).
12. Характеристика трудового процесса.
13. Виды физической нагрузки и её оценка.
14. Напряжённость и тяжесть труда.
15. Методы изучения условий труда.
16. Понятие санитарной характеристики условий труда.
17. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
18. Место и роль производственного врача.
19. Производственный травматизм и его профилактика.
20. Нормативные документы по охране труда.
21. Шум: источники, виды и гигиеническое значение.
22. Воздействие вибрации на организм человека.
23. Освещение производственных помещений.
24. Естественное и искусственное освещение.
25. Микроклимат производственных помещений.
26. Параметры микроклимата: температура, влажность, скорость воздуха.
27. Ионизирующее излучение и его гигиеническая оценка.
28. Электромагнитные поля и СВЧ.
29. Лазерное излучение на производстве.
30. Ультразвук и инфразвук.
31. Производственный шум и его нормирование.
32. Профилактика воздействия вибрации.
33. Гигиенические требования к вентиляции.
34. Аэрозоли: классификация и опасности.
35. Пыль на производстве: свойства и вред.
36. Методы измерения уровня шума и вибрации.
37. Санитарные нормы по освещенности.
38. Воздействие повышенной/пониженной температуры.
39. Тепловой и холодовой стресс.
40. Контроль параметров микроклимата.
41. Понятие химического фактора.
42. Поступление химических веществ в организм.
43. Классификация производственных ядов.
44. Органотропное действие токсических веществ.
45. Хронические и острые отравления.
46. Профессиональные отравления: характеристика.
47. Пути поступления химических веществ в организм.
48. Контроль загрязнения воздуха рабочей зоны.
49. Методы отбора проб воздуха.
50. Биологические факторы на производстве.
51. Профилактика инфекционных заболеваний у работников.
52. Опасность бактериологических агентов.
53. Воздействие аллергенов на рабочем месте.
54. Профилактика контактных дерматитов.
55. Токсикологическая характеристика тяжелых металлов.
56. Действие бензола и его производных.
57. Влияние растворителей на здоровье.
58. Пестициды: воздействие и контроль.
59. Гигиеническая характеристика комбинированного воздействия.
60. Биомониторинг состояния работающих.
61. Общесанитарные мероприятия на предприятиях.

62. Требования к промышленной санитарии.
63. Устройство санитарно-бытовых помещений.
64. Вентиляция: виды, принципы работы.
65. Локальная и общая вытяжная вентиляция.
66. Водоснабжение и канализация на производстве.
67. Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия.
68. Контроль за соблюдением санитарных норм.
69. Требования к технике безопасности.
70. Медицинские осмотры работающих.
71. Обязательные и предварительные медосмотры.
72. Санитарно-гигиеническое обучение персонала.
73. Специальная одежда и индивидуальная защита.
74. Психофизиологическая характеристика трудовой деятельности.
75. Учет биоритмов при организации труда.
76. Организация рационального режима труда и отдыха.
77. Роль производственной гимнастики.
78. Труд женщин и подростков: гигиенические аспекты.
79. Профилактика переутомления и стрессов.
80. Эргономические основы проектирования рабочих мест.
81. Понятие профессионального заболевания.
82. Классификация профзаболеваний.
83. Диагностика профессиональных заболеваний.
84. Профилактика хронических профзаболеваний.
85. Вибрационная болезнь: причины, профилактика.
86. Шумовая болезнь: клиника, профилактика.
87. Пневмокониозы: характеристика, профилактика.
88. Силикоз: причины, клиника, меры защиты.
89. Профзаболевания кожи.
90. Профзаболевания глаз.
91. Нейротоксические поражения на производстве.
92. Психоэмоциональное напряжение и его последствия.
93. Аллергические заболевания у работников.
94. Профилактика профессионального онкологического риска.
95. Отравления угарным газом.
96. Производственный контроль за состоянием здоровья.
97. Роль диспансеризации.
98. Социальные последствия профзаболеваний.
99. Компенсации при утрате трудоспособности.
100. Перспективы развития гигиены труда и охраны здоровья работников.

по дисциплине «Коммунальная гигиена»:

1. Гигиеническое значение естественного освещения.
2. Санитарные нормы по инсоляции.
3. Естественное и искусственное освещение помещений.
4. Гигиенические характеристики источников света.
5. Светотехнические расчёты.
6. Показатели освещенности (освещённость, яркость и т.д.).
7. Гигиенические нормы освещённости в жилых и общественных зданиях.
8. Влияние освещения на зрение и работоспособность.
9. Профилактика световой усталости.
10. Жилищные условия и здоровье населения.
11. Требования к жилым помещениям.
12. Микроклимат в жилых помещениях.
13. Вентиляция в жилых зданиях.
14. Гигиеническая характеристика мебели и отделочных материалов.

15. Гигиенические требования к плотности заселения.
16. Санитарное содержание жилья.
17. Бытовые условия и алиментарные заболевания.
18. Гигиена детских и учебных учреждений.
19. Контроль за санитарным состоянием жилья.
20. Роль коммунальной гигиены в профилактике инфекционных и хронических заболеваний.
21. Основные направления профилактики санитарно-инфекционных заболеваний.
22. Санитарно-защитные зоны: определение и гигиеническое значение.
23. Гигиеническая оценка промышленного предприятия в черте населённого пункта.
24. Влияние климата и погодных условий на санитарное состояние населённых мест.
25. Гигиеническая характеристика зон рекреации и отдыха.
26. Организация санитарной охраны почвы.
27. Санитарные правила содержания территорий населённых мест.
28. Гигиеническая характеристика шумового загрязнения городской среды.
29. Влияние вибрации и инфразвука в коммунальных условиях.
30. Радон в жилых зданиях: гигиеническое значение и профилактика.
31. Влияние строительных материалов на микроклимат помещений.
32. Гигиеническая классификация строительных и отделочных материалов.
33. Санитарно-гигиенические проблемы новостроек и реконструкций.
34. Контроль за санитарным состоянием дворов и подъездов.
35. Уборка территорий: гигиенические нормативы и частота.
36. Санитарная очистка и дезинфекция лифтов и подъездов.
37. Роль управляющих компаний в обеспечении коммунальной гигиены.
38. Гигиеническая оценка детских игровых площадок.
39. Освещение и безопасность пешеходных зон с санитарной точки зрения.
40. Эпидемиологическая опасность дикой и бродячей фауны в населённом пункте.
41. Гигиенические требования к содержанию домашних животных в многоквартирных домах.
42. Меры профилактики при антисанитарии в жилом фонде.
43. Обработка и обеззараживание подвалов.
44. Противоклещевая и дератизационная обработка: гигиенические требования.
45. Гигиеническая оценка общественных туалетов.
46. Контроль за качеством воздуха в метрополитене и на вокзалах.
47. Влияние транспорта на санитарное состояние города.
48. Воздействие свалок на санитарное состояние почвы и воды.
49. Порядок санитарной экспертизы при проектировании объектов ЖКХ.
50. Гигиеническая оценка размещения автомоек и автосервисов.
51. Санитарные нормы для прачечных и химчисток.
52. Контроль за санитарным состоянием магазинов и рынков.
53. Гигиенические требования к кладбищам и их размещению.
54. Санитарные правила содержания учреждений культуры и досуга.
55. Гигиеническая оценка качества воздуха в спортзалах и бассейнах.
56. Санитарно-гигиенические требования к общественным баням и саунам.
57. Роль озеленения в борьбе с загрязнением среды.
58. Меры по улучшению санитарного состояния в условиях повышенной плотности населения.
59. Гигиеническое значение урбанистического планирования.
60. Профилактика распространения гельминтозов в коммунальных условиях.
61. Гигиеническая оценка колодезной воды.
62. Децентрализованное удаление жидких бытовых отходов.
63. Меры санитарной защиты при подтоплении территорий.
64. Гигиенические меры в условиях паводка и наводнения.
65. Дезинфекция и санитарная обработка после ЧС.
66. Гигиеническое значение обработки пищевых отходов.

67. Гигиеническая оценка качества воды в местах массового отдыха.
68. Эпидемиологические риски при отключении водоснабжения.
69. Организация санитарного просвещения в населённых пунктах.
70. Контроль за качеством воздуха в закрытых учреждениях (тюрьмы, казармы, интернаты).
71. Влияние плотной застройки на санитарно-гигиенические условия.
72. Гигиеническая оценка транспортной развязки в черте города.
73. Основы проектирования и расчёта санитарной канализации.
74. Санитарные последствия сброса неочищенных сточных вод.
75. Гигиеническая характеристика аэропортов и вокзалов.
76. Контроль санитарного состояния туристических баз и гостиниц.
77. Гигиенические требования к контейнерным площадкам для мусора.
78. Влияние климатических условий на работу коммунальных систем.
79. Гигиенические аспекты дефицита воды.
80. Гигиеническая оценка частных систем водоснабжения.
81. Основные санитарные мероприятия при вспышке кишечной инфекции.
82. Роль коммунальных служб в эпидемиологической безопасности.
83. Гигиеническая характеристика условий проживания в общежитиях.
84. Организация контроля за бродячими животными.
85. Основные санитарные мероприятия при массовых мероприятиях.
86. Особенности гигиены в условиях Крайнего Севера.
87. Санитарно-гигиенические аспекты благоустройства приусадебных участков.
88. Роль социальной гигиены в коммунальной практике.
89. Эффективность санитарного просвещения.
90. Гигиеническая экспертиза новых технологий очистки воды.
91. Порядок проведения санитарно-гигиенических обследований.
92. Методы анализа риска для здоровья населения.
93. Мониторинг инфекционных заболеваний в коммунальной гигиене.
94. Санитарная классификация и паспортизация территорий.
95. Современные санитарно-гигиенические требования к автостоянкам.
96. Использование новых материалов в системах водоотведения и их санитарная оценка.
97. Гигиеническая оценка временного жилья (строительные вагончики, палаточные лагеря).
98. Освещённость и безопасность уличных пространств.
99. Особенности гигиены в условиях высокой плотности населения.
100. Воздействие электромагнитных полей в жилой среде.

ФАРМАЦИЯ

(на базе высшего образования - «Технология фармацевтического производства», срок обучения 2 года)

1. Фармацевтическая химия

1. Предмет, содержание, объекты фармацевтической химии, основные задачи.
2. Государственное регулирование и контроль качества ЛС.
3. Обеспечение качества лекарственных средств.
4. Химическая классификация ЛС.
5. Выбор методики, групповые и частные испытания, требования к идентификации ЛС.
6. Физико-химические свойства лекарственных веществ.
7. Идентификация лекарственных средств.
8. Количественное определение лекарственных препаратов по ГФ РК.
9. Определение количественного содержания препарата физико-химическими методами.
10. Стандартизация лекарственных средств.
11. Стабильность и хранение лекарственных препаратов
12. Отличие неорганических лекарственных препаратов от органических лекарственных препаратов по функциональным группам.
13. Контроль качества лекарственных средств (приемочный контроль, внутриаптечный контроль, органолептический, физический, химический экспресс-анализ).
14. Испытания на чистоту по физическим и химическим свойствам.
15. Основы лабораторной техники фармацевтического анализа.
16. Титриметрические методы анализа.
17. Лекарственные средства – производные элементов I-VIII периодической системы.
18. Общая характеристика органических лекарственных веществ.
19. Ароматические соединения.
20. Галогенопроизводные ациклических углеводов.
21. Карбоновые кислоты жирного ряда и их производные.
22. Фенолы. Ароматические кислоты и их производные.
23. Аминокислоты и их производные.
24. Алкалоиды.
25. Витамины.

2. Фармакогнозия

1. Природные ресурсы и заповедники Казахстана
2. Сырьевая база лекарственного растительного сырья.
3. Основы процесса заготовок лекарственного растительного сырья.
4. Вредители лекарственного растительного сырья.
5. Лекарственные растения – источники биологически активных веществ.
6. Лекарственные растения и сырье, действующие на нервную систему.
7. Лекарственные растения и сырье, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях.
8. Лекарственные растения и сырье, действующие на мочевыделение.
9. Лекарственные растения и сырье, применяемые при заболеваниях пищеварения.
10. Лекарственные растения и сырье, действующие на систему крови.
11. Лекарственное сырье животного происхождения.
12. Методы определения запасов лекарственного растительного сырья.
13. Законодательные основы экологии растений.
14. Общие понятия об экологии растений.
15. Сбор и первичная обработка лекарственных растений
16. Сушка и хранение лекарственного растительного сырья
17. Методы анализа лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.
18. Правила отбора проб лекарственного растительного сырья

19. Стандартизация лекарственного растительного сырья
20. Диагностика корней и корневищ
21. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды.
22. Микроскопия листьев и цветков
23. Лекарственные растения, содержащие дубильные вещества.
24. Лекарственные растения, содержащие алкалоиды.
25. Гомеопатические препараты и требования к маркировке

3. Промышленная технология лекарств


1. Вспомогательные вещества в таблетках.
2. Нормативные документы фармацевтического производства. Принципы GMP.
3. Влажное гранулирование таблеток
4. Оборудование для таблетирования
5. Контроль качества таблеток
6. Технологические потери и выход продукции
7. Производство сиропов
8. Приготовление спиртовых растворов
9. Настойки и экстракты
10. Методы экстрагирования лекарственного сырья
11. Производство мазей
12. Производство суппозиторий
13. Аэрозольные лекарственные формы
14. Пропелленты в аэрозолях
15. Производство инъекционных растворов
16. Стерилизация лекарственных форм
17. Ампульное производство
18. Контроль качества ампул
19. Новогаленовые препараты
20. Выпаривание экстрактов
21. Измельчение и просеивание порошков
22. Фармацевтическое оборудование
23. Материальный баланс производства
24. Технологический регламент
25. Современные лекарственные формы

ФАРМАЦИЯ

(на базе среднего профессионального фармацевтического образования, срок обучения 2 года)

1. Организация и экономика фармации с основами менеджмента и маркетинга

1. Основные принципы организации медицинской и лекарственной помощи населению РК.
2. Законодательно-нормативные документы, регламентирующие правовую основу лекарственной политики в РК.
3. Фармацевтический рынок и его государственное регулирование.
4. Организация деятельности оптового звена фармацевтического рынка.
5. Организация деятельности розничного звена фармацевтического рынка.
6. Аптеки, задачи, функций и отделы.
7. Организационные структуры аптеки, оборудование и оснащение.
8. Лицензирование фармацевтической деятельности.
9. Санитарно-гигиенический режим в аптечной организации.
10. Производственная деятельность аптечной организации.
11. Организация работы аптечного пункта.
12. Организация контроля качества лекарственных средств.
13. Лекарственное обеспечение стационарных больных.
14. Основные принципы определения потребности и изучения спроса на лекарственные

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 22 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

средства.


15. Организация работы аптечного склада.
16. Основные вопросы хранения лекарственных средств и медицинских изделий.
17. Основы управления экономикой фармации.
18. Особенности экономики фармации.
19. Прогнозирование основных экономических показателей деятельности аптечной организации.
20. Основы учета и отчетности аптечных организаций.
21. Учет основных средств, движения товаров и других материальных ценностей.
22. Учет денежных средств и расчетных операций.
23. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптечной организации.
24. Основы менеджмента в фармации.
25. Основы маркетинга в фармации

2. Фармацевтическая химия

26. Предмет, содержание, объекты фармацевтической химии, основные задачи.
27. Государственное регулирование и контроль качества ЛС.
28. Обеспечение качества лекарственных средств.
29. Химическая классификация ЛС.
30. Выбор методики, групповые и частные испытания, требования к идентификации ЛС.
31. Физико-химические свойства лекарственных веществ.
32. Идентификация лекарственных средств.
33. Количественное определение лекарственных препаратов по ГФ РК.
34. Определение количественного содержания препарата физико-химическими методами.
35. Стандартизация лекарственных средств.
36. Стабильность и хранение лекарственных препаратов
37. Отличие неорганических лекарственных препаратов от органических лекарственных препаратов по функциональным группам.
38. Контроль качества лекарственных средств (приемочный контроль, внутриаптечный контроль, органолептический, физический, химический экспресс-анализ)
39. Испытания на чистоту по физическим и химическим свойствам.
40. Основы лабораторной техники фармацевтического анализа.
41. Титриметрические методы анализа.
42. Лекарственные средства – производные элементов I-VIII периодической системы.
43. Общая характеристика органических лекарственных веществ.
44. Ароматические соединения.
45. Галогенопроизводные ациклических углеводородов.
46. Карбоновые кислоты жирного ряда и их производные.
47. Фенолы. Ароматические кислоты и их производные.
48. Аминокислоты и их производные.
49. Алкалоиды.
50. Витамины.

3. Фармакогнозия

26. Природные ресурсы и заповедники Казахстана
27. Сырьевая база лекарственного растительного сырья.
28. Основы процесса заготовок лекарственного растительного сырья.
29. Вредители лекарственного растительного сырья.
30. Лекарственные растения – источники биологически активных веществ.
31. Лекарственные растения и сырье, действующие на нервную систему.
32. Лекарственные растения и сырье, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях.
33. Лекарственные растения и сырье, действующие на мочевыделение.
34. Лекарственные растения и сырье, применяемые при заболеваниях пищеварения.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 23 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

35. Лекарственные растения и сырье, действующие на систему крови.
36. Лекарственное сырье животного происхождения.
37. Методы определения запасов лекарственного растительного сырья.
38. Законодательные основы экологии растений.
39. Общие понятия об экологии растений.
40. Сбор и первичная обработка лекарственных растений
41. Сушка и хранение лекарственного растительного сырья
42. Методы анализа лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.
43. Правила отбора проб лекарственного растительного сырья
44. Стандартизация лекарственного растительного сырья
45. Диагностика корней и корневищ
46. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды.
47. Микроскопия листьев и цветков
48. Лекарственные растения, содержащие дубильные вещества.
49. Лекарственные растения, содержащие алкалоиды.
50. Гомеопатические препараты и требования к маркировке.

4. Технология лекарственных форм

1. Определение технологии лекарств как научной и учебной дисциплины. Задачи технологии лекарств. Основные направления их решения. Современное состояние и перспективы развития.
2. Нормирование качества лекарственных форм, веществ. Понятие о качестве лекарственных веществ и лекарственных форм.
3. Номенклатура и классификация вспомогательных веществ. Стабилизаторы лекарственных форм как физико-химических систем. Консерванты, пролонгаторы, солюбилизаторы, корригенты и др. Краткая характеристика, применение.
4. Порошки как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Требования к порошкам. Классификация порошков. Стадии технологии порошков. Оценка качества порошков. Хранение.
5. Сборы как лекарственная форма. Определение. Классификация по способу применения, назначения и дозирования. Общая и частная технология сборов.
6. Растворы, как лекарственная форма. Классификация растворов. Современная номенклатура растворов и перспективы ее расширения в аптечных и промышленных условиях.
7. Технология растворов. Оценка качества растворов. Хранение.
8. Настои и отвары. Значение экстракционных лекарственных форм. Характеристика водных вытяжек и классификация.
9. Настойки. Классификация. Получение настоек. Номенклатура настоек. Очистка настоек. Стандартизация настоек. Хранение.
10. Особые случаи приготовления водных вытяжек: настой корня алтея, водные вытяжки из сырья, содержащего алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, сапонины и др.
11. Стадии технологии настоев и отваров. Аппараты. Инфундирные аппараты. Введение в настои и отвары лекарственных веществ.
12. Приготовление водных вытяжек из экстрактов, специально приготовленных для этой цели. Оценка качества водных вытяжек. Упаковка. Хранение.
13. Медицинские капсулы и микрокапсулы. Характеристика. Виды медицинских капсул.
14. Суспензий как лекарственные формы. Классификация суспензий. Хранение.
15. Эмульсий как лекарственные формы. Классификация эмульсий. Хранение.
16. Мази и пасты. Особенности технологии дерматологических, ректальных и вагинальных мазей.
17. Суппозитории как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Классификация суппозиторияев. Требования, предъявляемые к ним.
18. Основы для суппозиторияев, требования, предъявляемые к ним. Классификация основ для суппозиторияев.
19. Лекарственные формы для инъекций. Требования к лекарственным формам для инъекций.
20. Глазные лекарственные формы. Определение. Капли, мази, лекарственные пленки.

Характеристика. Требования к глазным лекарственным формам.

ЭРГОТЕРАПИЯ

(срок обучения 2 года 6 месяцев)

1. Понятие «здоровье».
2. Понятие «образ жизни».
3. Понятие «здоровый образ жизни».
4. Функции эмоций.
5. Механизмы приспособления к окружающей среде.
6. Понятие «функциональное состояние организма».
7. Понятие «стресс».
8. Уровни функционального состояния.
9. Оптимальное функциональное состояние.
10. Индивидуальный уровень активации.
11. Определение понятия «адаптация».
12. Понятие «интеллектуальный труд».
13. Критерии определения функционального состояния организма.
14. Виды функционального состояния организма.
15. Виды адаптации.
16. Адаптация пациентов с ограниченной подвижностью.
17. Структурный след адаптации, определение, характеристики.
18. Характеристики устойчивой адаптации.
19. Кости, виды костей.
20. Режимы работы мышц.
21. Определение индивидуального уровня активации.
22. Характеристики видов деятельности.
23. Понятие анатомии, история анатомии.
24. Понятие «остеон».
25. Особенности строения шейных позвонков.
26. Особенности строения первого шейного позвонка.
27. Особенности строения поясничных позвонков.
28. Особенности строения позвонков.
29. Суставные отростки, особенности их строения.
30. Плоскости тела человека.
31. Понятие фронтальной плоскости человека.
32. Понятие «пластической анатомии».
33. Инструментальные методы исследования.
34. Учение о четырех типах темперамента.
35. Типы телосложения.
36. Типы темперамента.
37. Скелет, функции скелета.
38. Стадии развития скелета.
39. Особенности строения костей верхней конечности.
40. Особенности строения костей нижней конечности.
41. Понятие об ятрогении.
42. Ранние признаки биологической смерти.
43. Основные признаки клинической смерти.
44. Понятие о мышцах антагонистах, их функции.
45. Понятие о мышцах агонистах, их функции.
46. Виды поведения.
47. Железы внутренней секреции.
48. Функции эндокринных желез.
49. Гипофиз: строение, функции.
50. Заболевания, связанные с нарушением работы гипофиза.

51. Эпифиз: строение, функции.
52. Заболевания, связанные с нарушением работы эпифиза.
53. Вилочковая железа: строение, функции.
54. Заболевания, связанные с нарушением работы вилочковой железы.
55. Надпочечники: строение, функции.
56. Заболевания, связанные с нарушением работы надпочечников.
57. Понятие о флексии.
58. Понятие об экстензии.
59. Функции эмоций.
60. Определение мультидисциплинарной группы.
61. Состав мультидисциплинарной группы.
62. Междисциплинарный подход в проведении эрготерапии.
63. Роль эрготерапевта в составе мультидисциплинарной группы.
64. Понятие об эрготерапии.
65. Цели эрготерапии.
66. Задачи эрготерапии.
67. Противопоказания к проведению эрготерапии.
68. Показания к проведению эрготерапии.
69. Принципы проведения эрготерапии.
70. Методы эрготерапии.
71. Факторы, улучшающие проведение эрготерапии.
72. Категории пациентов, нуждающихся в эрготерапии.
73. Инструменты, которые применяются в эрготерапии.
74. Подходы при применении эрготерапии для пациентов с болезнью Альцгеймера.
75. Особенности проведения эрготерапии пациентам с когнитивными нарушениями.
76. Подходы при применении эрготерапии для пациентов с депрессией.
77. Подходы при применении эрготерапии для пациентов при реабилитации после ампутации.
78. Факторы, значительно улучшающие результаты эрготерапии.
79. Методы, которые применяются в эрготерапии при работе с пациентами после инсульта.
80. Методы, которые применяются в эрготерапии для улучшения мелкой моторики.
81. Результаты, служащие основным показателем эффективности эрготерапии.
82. Цели эрготерапии у детей с расстройством аутистического спектра.
83. Цели эрготерапии у детей с ДЦП.
84. Особенности проведения эрготерапии пациентам с травмами позвоночника.
85. Особенности проведения эрготерапии пациентам пожилого возраста.
86. Подходы, которые применяются для восстановления бытовых навыков у пациентов с травмами рук.
87. Эрготерапия пациентов с артритом.
88. Особенности проведения эрготерапии пациентам с травмами позвоночника.
89. Особенности проведения эрготерапии пациентам с рассеянным склерозом.
90. Особенности проведения эрготерапии после травмы спинного мозга.
91. Особенности проведения эрготерапии пациентов с ампутацией конечности.
92. Принципы проведения эрготерапии пациентам после перенесенного инсульта.
93. Критерии эффективности проведенной эрготерапии.
94. Особенности проведения эрготерапии для адаптации пациентов с двигательными нарушениями
95. Основные принципы эрготерапии при работе с пациентами с нарушением сенсорного восприятия.
96. Вспомогательные средства для реабилитации пациентов.
97. Фактор наиболее важный при проведении эрготерапии при работе с пациентами с нарушением речи после инсульта.
98. Особенности реабилитации пациентов с травмами позвоночника.
99. Факторы, улучшающие эффективность эрготерапии.

100. Технические средства реабилитации, виды.

КИНЕЗИТЕРАПИЯ

(срок обучения 2 года 6 месяцев)

1. Мышцы антагонисты, особенности.
2. Функции мышц антагонистов.
3. Мышцы -антагонисты прямой мышцы живота.
4. Особенности мышц агонистов.
5. Функции мышц агонистов.
6. Особенности мышц синергистов.
7. Функции мышц синергистов.
8. Характеристика двуглавой мышцы плеча.
9. Характеристика трёхглавой мышцы плеча.
10. Мышцы, стабилизирующие ключицу.
11. Понятие абдукция.
12. Понятие аддукция.
13. Понятие флексия.
14. Понятие экстензия.
15. Понятие элевация руки.
16. Понятие депрессия руки.
17. Понятие о структурно-функциональной единице мышечной ткани.
18. Позвоночный столб: строение, классификация.
19. Количество позвонков в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночного столба.
20. Скелет: строение, классификация.
21. Особенности строения таза.
22. Особенности строения скелета верхней конечности.
23. Особенности строения скелета нижней конечности.
24. Классификация суставов.
25. Функции суставов в зависимости от видов.
26. Классификации мышц.
27. Функции мышц.
28. Особенности строения мышечного волокна.
29. Мышцы спины.
30. Мышцы шеи: глубокие и поверхностные.
31. Мышцы плечевого пояса.
32. Диафрагма, особенности строения диафрагмы.
33. Определение сколиоза.
34. Классификация сколиоза.
35. Вершина искривления позвоночника при сколиозе.
36. Методы коррекции при сколиозе.
37. Определение осанки.
38. Профилактика развития сколиоза и предупреждение его усугубления.
39. Связки: виды, классификация.
40. Собственная связка надколенника, локализация, функция.
41. Применение новокаиновых блокад.
42. Плоскостопие: определение, виды.
43. Упражнения для укрепления стопы.
44. Определение миозита.
45. Ахиллово сухожилие, особенности строения.
46. Виды активной кинезотерапии.
47. Виды пассивной кинезотерапии.
48. Лечение положением, определение.
49. Мышцы брюшного пресса.

50. Точки крепления короткой головки бицепса бедра.
51. Точки крепления подвздошно-поясничной мышцы.
52. Точки крепления подошвенной мышцы.
53. Сократительная функция в опорно-двигательном аппарате человека.
54. Понятие «корешковый синдром».
55. Понятие о связке, ее функции.
56. Понятие «синдрома грушевидной мышцы».
57. Определение ЛФК (лечебной физической культуры).
58. Цели и задачи проведения ЛФК.
59. Показания к проведению занятий ЛФК.
60. Противопоказания к проведению занятий ЛФК.
61. Цели и задачи при проведении ЛФК при ожирении.
62. Показания и противопоказания к занятиям ЛФК при ожирении.
63. Воспалительный процесс в суставной сумке.
64. Сухожилие, его функции.
65. Понятие о тендините.
66. Понятие о фасциите.
67. Понятие о периостите.
68. Понятие о триггерной точке.
69. Миозин и его функции.
70. Типы мышечной ткани.
71. Определение понятия кинезиотейпирования.
72. Показания к проведению кинезиотейпирования.
73. Противопоказания к проведению кинезиотейпирования.
74. Причины грыж, протрузий межпозвоночного диска в поясничном отделе.
75. Мышцы, относящиеся к аддукторам бедра.
76. Мышцы, относящиеся к абдукторам бедра.
77. Принципы проведения кинезитерапии.
78. Показания и противопоказания к проведению кинезитерапии.
79. Мышцы шеи.
80. Мышцы брюшного пресса.
81. Мышцы верхней и нижней конечности.
82. Факторы, замедляющие восстановление после травмы.
83. Упражнения, укрепляющие мышцы спины.
84. Упражнения увеличивающие гибкость.
85. Предупреждение риска травм при занятиях кинезитерапией.
86. Упражнения ЛФК для укрепления мышц спины, противопоказанные при грыжах диска.
87. Точка крепления медиальной головки грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
88. Точка крепления латеральной головки грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
89. Понятие о «гипертрофии».
90. Понятие о «гипотрофии».
91. Определение лордоза.
92. Особенности кифоза.
93. Роль дыхания в кинезитерапии.
94. Методы диагностики при подозрении на травму кости.
95. Мышечное ложе почки, определение.
96. Виды нагрузок при работе с пожилыми людьми.
97. Инструментальные методы исследования для оценки физического состояния перед проведением кинезитерапии.
98. Принципы работы с пациентами с хронической болью.
99. Метод инструментальной диагностики при травмах костей.
100. Факторы, замедляющие восстановление после травмы.

Сестринское дело

(срок обучения 2 года 6 месяцев)

1. История и философия сестринского дела. Сестринский процесс.
2. Парентеральное введение лекарственных средств. Особенности внутривенных, внутримышечных, внутрикожных инъекций и введения лекарств.
3. Пути введения лекарственных средств.
4. Лихорадка. Уход за лихорадящими больными.
5. Постинъекционные осложнения.
6. Оценка функционального состояния пациента (измерение ЧДД, пульса, АД).
7. Дезинфекция: виды, особенности.
8. Рациональное питание. Диетотерапия.
9. Личная гигиена пациента. Пролежни.
10. Подготовка пациента к лабораторным исследованиям.
11. Кровотечения: виды и оказания первой медицинской помощи.
12. Лекарственные средства: виды, форма и правила хранения.

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

(срок обучения 10 месяцев)

1. Сестринское дело. Сестринский процесс: определение, этапы, особенности.
2. Санитарно-эпидемиологические требования в медицинских учреждениях. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация: виды, способы, особенности.
3. Пункции: показания, техника выполнения.
4. Энтеральные пути введения лекарств.
5. Ингаляционный путь введения лекарственных средств.
6. Оценка функционального состояния пациента (измерение ЧДД, пульса, АД).
7. Основные типы лечебно-профилактических учреждений.
8. Парентеральное введение лекарственных средств. Особенности внутрикожных, подкожных инъекций и введения лекарств.
9. Лекарственные формы препаратов: виды и особенности.
10. Правила хранения лекарственных средств.
11. Лихорадка. Виды лихорадки.
12. Специфическая профилактика инфекционных заболеваний.
13. Первая медицинская помощь при неотложных состояниях.
14. Пролежни. Профилактика.
15. Подготовка пациента к лабораторным исследованиям.
16. Основы доказательной медицины.
17. Методы исследования (РКИ, систематические обзоры, мета-анализы).
18. Типы слепых исследований.
19. Плацебо.
20. Методы сбора данных и анализ (выборка, рандомизация, контрольные группы).
21. Статистика и интерпретация данных (p-value, статистическая и клиническая значимость, NNT).
22. Протокол исследования.
23. Клинические рекомендации.
24. Валидность и надежность исследования.
25. Этические аспекты (информированное согласие).
26. Применение доказательной медицины.
27. Понятие и задачи менеджмента.
28. Предпосылки развития менеджмента и его роль.
29. Организация как объект управления.
30. Внутренняя и внешняя среда организации.
31. Коммуникации в менеджменте.


32. Мотивация в менеджменте.
33. Понятие и разновидности стиля руководства.
34. Управление конфликтами и стрессами.

СТОМАТОЛОГИЯ

(срок обучения 4 года)

«Основам терапевтической стоматологии»:

- 1) Организация стоматологического терапевтического кабинета. Оборудование, инструментарий. Техника безопасности, эргономика.
- 2) Принципы асептики и антисептики. Предстерилизационная очистка, методы и режим стерилизации. Профилактика вирусного гепатита и ВИЧ-инфекции.
- 3) Анатомия зубов. Признаки принадлежности. Анатомия зубов верхней и нижней челюстей. Выраженность признаков принадлежности у зубов верхней и нижней челюстей.
- 4) Гистология твердых тканей зуба.
- 5) Гистология пульпы зуба.
- 6) Гистология периодонта.
- 7) Гистология слизистой оболочки полости рта.
- 8) Понятие о кариесе зубов и его осложнениях. Классификация кариозных полостей по Блэку. Основные принципы, этапы, методы препарирования кариозных полостей.
- 9) Препарирование кариозных полостей по I - VI классам.
- 10) Пломбировочные материалы. Систематика по назначению. Материалы для временных пломб. Требования, предъявляемые к ним. Состав, свойства, показания к применению, техника приготовления и пломбирования.
- 11) Материалы для лечебных прокладок. Требования, предъявляемые к ним. Состав, свойства, показания к применению, техника приготовления и пломбирования.
- 12) Цементы. Классификация цемента. Состав, свойства, показания к применению цинк-фосфатных, бактерицидных, цинк-эвгеноловых, силикатных, силико-фосфатных, поликарбоксилатного цемента. Техника приготовления, пломбирования.
- 13) Металлсодержащие пломбировочные материалы: серебряная амальгама, состав, свойства, показания, противопоказания к применению, техника приготовления и пломбирования.
- 14) Стеклоиономерные цементы: систематика, состав, свойства, показания к применению. Техника приготовления, пломбирования стеклоиономерными цементами.
- 15) Композитные пломбировочные материалы. Систематика, состав, свойства.
- 16) Адгезивные системы композитных пломбировочных материалов, состав, назначение компонентов. Техника пломбирования композитными пломбировочными материалами. Отделка пломб.
- 17) Компомеры. Состав, свойства, показания к применению.
- 18) Особенности реставрации зубов при различной локализации кариозных полостей. Контактный пункт, значение, методы восстановления
- 19) Понятие об эндодонтии. Эндодонт. Морфо-функциональные комплексы эндодонта.
- 20) Анатомо-топографические особенности полостей и корневых каналов зубов верхней и нижней челюсти.
- 21) Этапы эндодонтического лечения (10 «шагов»). Формирование первичного эндодонтического доступа. Рабочая длина зуба, методы ее определения.
- 22) Эндодонтический инструментарий. Систематика. Назначение, правила работы.
- 23) Понятие о пульпите и периодонтите. Методы лечения пульпита. Девитализация пульпы, средства. Этапы эндодонтического лечения пульпита. Цели, задачи лечения периодонтита. Этапы эндодонтического лечения периодонтита.
- 24) Методы обработки корневых каналов. Систематика. Инструментальные методы обработки корневых каналов (Step Back, Crown Down, сбалансированной силы).
- 25) Медикаментозная обработка корневых каналов. Химические методы обработки и расширения корневых каналов. Цель, средства, методика проведения.
- 26) Пломбировочные материалы для наполнения корневых каналов (силеры). Систематика.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 30 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

Требования, предъявляемые к ним.

27) Временные корневые пломбы (пластические нетвердеющие материалы): показания к применению, виды, состав, свойства, техника приготовления и пломбирования.

28) Пластичные твердеющие пломбировочные материалы для заполнения корневых каналов: виды, состав, свойства, техника приготовления и пломбирования.

29) Штифты (филлеры). Виды. Гуттаперча: состав, свойства, виды.

30) Пломбирование корневых каналов методом одного штифта, латеральной и вертикальной конденсации, преимущества и недостатки.

31) Ошибки и осложнения на этапах эндодонтического лечения. Их профилактика и устранение.

«Основам ортопедической стоматологии»:

1) Зуботехническая лаборатория, структура. Рабочее место зубного техника.

2) Материалы и инструментарий зубного техника. Техника безопасности.

3) Функциональная анатомия зубочелюстной системы. Основы воспроизведение анатомических особенностей коронок зубов верхней и нижней челюсти из гипсовых столбиков.

4) Виды несъемных протезов. Обоснование к изготовлению вкладок (микропротез).

5) Особенности клиничко-лабораторных этапов изготовления вкладок.

6) Одонтопрепарирование коронки зуба под вкладки по Блеку.

7) Абразивный инструментарий, используемый для формирования полостей под вкладку.

8) Моделировка вкладки (микропротез) из воска. Прямой метод изготовления вкладок.

9) Косвенный метод изготовления вкладок.

10) Основные материалы, используемые для изготовления микропротеза. Замена воска на пластмассу и металл.

11) Шлифовка, полировка пластмассовой коронки пластмассовой коронки. Фиксация на цемент.

12) Показания к изготовлению искусственных коронок при патологии твердых тканей зуба. Одонтопрепарирование под металлическую штампованную коронку.

13) Клиничко-лабораторные этапы изготовления искусственной коронки. Абразивный инструментарий, применяемый для препарирования зубов.

14) Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти (окклюдаторы, артикуляторы). Изготовление гипсовой формы штампа (гипсоблока).

15) Металлы и сплавы, применяемые в ортопедической стоматологии. Аппараты для заготовки и протяжки гильз.

16) Технология предварительной и окончательной штамповки гильз. Отжиг.

17) Аппараты, производящие окончательную штамповку гильз. Методы Паркера, ММСИ. Отбеливание.

18) Методика припасовки одиночных металлических штампованных коронок. Материалы для отделки стоматологических изделий (шлифовочные, полировочные средства).

19) Технология шлифования и полирования.

20) Фиксация коронки на цемент (временные и постоянные фиксирующие средства).

21) Показания к изготовлению коронок из пластмассы. Клиничко- лабораторные этапы изготовления коронки из пластмассы.

22) Одонтопрепарирование под пластмассовую коронку. Снятие оттиска. Определение цвета. Отливка модели.

23) Технология моделирования коронковой части культи зуба под пластмассовую коронку. Пластмассы для несъемных протезов.

24) Выплавление воска. Формовка. Полимеризация.

25) Выемка пластмассовой коронки из кюветы, обработка, шлифовка, полировка. Припасовка и фиксация пластмассовой коронки на цемент.


26) Клиничко-лабораторные этапы изготовления металлокерамической коронки.

27) Одонтопрепарирование зуба под металлокерамическую коронку. Методика снятия двухслойного оттиска.


28) Технология изготовления комбинированной разборной модели в металлокерамическом мостовидном протезе.



- 29) Воски моделировочные для изготовления металлокерамической коронки Методика изготовления (колпачка, гирлянды).
- 30) Технология моделирования колпачка металлокерамической коронки.
- 31) Формовочные материалы. Литье. Сплавы, используемые для изготовления металлокерамики.
- 32) Обработка колпачка (пескоструйный аппарат). Припасовка колпачка на модели и фантоме. Определение цвета керамических масс.
- 33) Технология нанесения керамической массы на каркас. Состав и свойства стоматологических керамических масс. Обжиг.
- 34) Припасовка металлокерамической коронки на фантоме. Глазурование. Шлифование. Полирование. Сдача.
- 35) Фиксация на цемент металлокерамической коронки.
- 36) Обоснование восстановления зубов несъемными протезами. Виды конструкций мостовидных несъемных зубных протезов.
- 37) Основные и вспомогательные материалы, применяемые в стоматологии.
- 38) Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов.
- 39) Особенности одонтопрепарирования под штампованно-паяный мостовидный протез. Оттисковые материалы. Снятие оттиска, отливка модели.
- 40) Предварительная и окончательная штамповка коронок. Материалы, используемые на данном этапе.
- 41) Припасовка штампованных стальных коронок на опорные зубы, снятие оттиска, отливка модели.
- 42) Закрепление моделей в окклюдатор. Моделирование тела мостовидного протеза, профильные воски.
- 43) Литье промежуточной части мостовидного протеза.
- 44) Обработка промежуточной части мостовидного протеза, подготовка к паянию. Паяние деталей мостовидного протеза. Состав и свойства припоев. Отбели.
- 45) Припасовка каркаса штампованно-паяного мостовидного протеза на опорные зубы. Моделирование вестибулярной поверхности фасетки. Полимеризация.
- 46) Обоснование изготовления мостовидного протеза из пластмассы и коронки с облицовкой. Клинико-лабораторные этапы.
- 47) Особенности изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов с различными опорными элементами
- 48) Обоснование изготовления несъемного металлокерамического мостовидного протеза. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
- 49) Одонтопрепарирование под металлокерамический мостовидный протез. Оттисковая масса, состав, свойства. Снятие оттиска.
- 50) Разъемная комбинированная модель.
- 51) Моделирование каркаса металлокерамического мостовидного протеза.
- 52) Изготовление временных коронок на опорные зубы. Воски профильные.
- 53) Нанесение фарфоровой массы на каркас металлокерамического мостовидного протеза. Режим обжига.
- 54) Стоматологический фарфор, состав, свойства.
- 55) Припасовка мостовидного протеза, облицованного керамикой, на опорные зубы. Глазурование Фиксация металлокерамического мостовидного протеза.
- 56) Биостеклокерамика. Состав, свойства.
- 57) Системы типа поликерамика + стекловолокно. Изготовление протезов из стоматологического фарфора
- 58) Технология изготовления мостовидных протезов различных конструкций.
- 59) Частичный съемный пластиночный протез, его элементы, этапы изготовления.
- 60) Снятие полных анатомических слепков с верхней и нижней челюстей. Отливка гипсовых моделей.
- 61) Нанесение на модели границ частичного пластиночного протеза. Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 32 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

- 62) Определение и фиксация центрального соотношения челюстей. Загипсовка моделей в окклюдатор.
- 63) Приспособление для фиксации частичного пластиночного протеза. Кламмеры, их виды и расположение в пластиночных протезах.
- 64) Технология изготовления одноплечевого гнутого проволочного кламмера.
- 65) Подбор и постановка искусственных зубов в частичном пластиночном протезе на искусственной десне и на приточке.
- 66) Проверка конструкции частичного пластиночного протеза в полости рта на фантоме. Окончательное моделирование восковой конструкции протеза
- 67) Гипсовка моделей с восковым базисом и искусственными зубами в кювету.
- 68) Выплавление воска. Формовка базиса. Полимеризация
- 69) Выемка протеза из кюветы, обработка, шлифовка и полировка. Припасовка частичного пластиночного протеза в полости рта на фантоме. Коррекция протеза.
- 70) Бюгельный протез, его элементы, их расположение на челюсти. Показания, значение элементов, характеристика.
- 71) Клинико-лабораторные этапы изготовления. Отливка комбинированной диагностической модели из супергипса и медицинского гипса.
- 72) Параллелометрия. Устройство параллелометра. Назначение деталей, прибора.
- 73) Методы параллелометрии.
- 74) Чертеж каркаса бюгельного протеза на гипсовой модели. Кламмеры системы Нея.
- 75) Получение огнеупорной модели.
- 76) Моделирование каркаса бюгельного протеза из стандартных восковых заготовок.
- 77) Подготовка восковой композиции каркаса бюгельного протеза к литью. Литье.
- 78) Обработка, шлифовка и полировка каркаса бюгельного протеза. припасовка каркаса бюгельного протеза в полости рта на фантоме
- 79) Загипсовка моделей в окклюдатор. Постановка искусственных зубов.
- 80) Проверка конструкции бюгельного протеза в полости рта на фантоме.
- 81) Припасовка готового бюгельного протеза в полости рта на фантоме.
- 82) Изготовление бюгельных протезов на аттачменах.
- 83) Анатомия беззубой верхней челюсти. Получение полного анатомического слепка верхней челюсти.
- 84) Анатомия беззубой нижней челюсти. Получение полного анатомического слепка нижней челюсти.
- 85) Отливка моделей челюстей гипсом. Изготовление индивидуальных ложек из протакрила (быстротвердеющая пластмасса).
- 86) Изготовление индивидуальных ложек верхней и нижней челюсти лабораторным методом.
- 87) Припасовка индивидуальной ложки в полости рта на фантоме и получение функционального слепка с помощью корригирующих масс.
- 88) Припасовка верхней индивидуальной ложки с помощью проб Гербста, получение функционального слепка с помощью корригирующих масс.
- 89) Припасовка нижней индивидуальной ложки с помощью проб Гербста, получение функционального слепка с помощью корригирующих масс.
- 90) Отливка моделей верхней и нижней челюстей, нанесение границ базисов протезов. Изоляция костных выступов, экзостозов.
- 91) Изготовление окклюзионных валиков с восковым базисом на верхнюю и нижнюю челюсти. Внесение в базис металлической проволочной арматуры.
- 92) Определение центрального соотношения челюстей при нефиксированной высоте прикуса.
- 93) Загипсовка моделей в окклюдатор или артикулятор. Подбор искусственных зубов.
- 94) Постановка зубов по стеклу (по Васильеву).
- 95) Постановка зубов верхней и нижней челюстей по сфере.
- 96) Постановка искусственных зубов при прогеническом соотношении альвелярных отростков.
- 97) Постановка искусственных зубов при прогнатическом соотношении альвелярных

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 33 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

отростков.

98) Проверка конструкции протезов верхней и нижней челюстей на фантоме. Окончательное моделирование восковой конструкции протезов

99) Обратная гипсовка моделей с восковым базисом и искусственными зубами. Выплавление воска.

100) Изготовление полного съемного пластиночного протеза с двухслойным базисом. Методика нанесения эластичной подкладки.

«Основы хирургической стоматологии»:

1) Организация работы хирургического стоматологического отделения.

2) Понятие асептики и антисептики при хирургических стоматологических вмешательствах.

3) Основные методы обследования больного в клинике хирургической стоматологии.

4) Дополнительные методы обследования больного в клинике хирургической стоматологии.

Учет и анализ работы.

5) Общее обезболивание в стоматологии. Показания. Противопоказания. Подготовка больного к наркозу. Виды наркоза.

6) Наркоз. Понятие. Медикаментозные средства для наркоза. Особенности проведения наркоза в стоматологии.

7) Местное обезболивание в хирургической стоматологии. Понятие. Показания, противопоказания. Классификация местных анестетиков. Современные средства, используемые для местного обезболивания. Механизм действия. Выбор в зависимости от клинической ситуации.

8) Топография второй ветви тройничного нерва.

9) Топография третьей ветви тройничного нерва

10) Подскуловой, орбитальный способы анестезии второй ветви тройничного нерва. Целевой пункт. Анатомический ориентир. Техника проведения. Зона обезболивания.

11) Подскулокрыловидный, небный способы анестезии второй ветви тройничного нерва. Целевой пункт. Анатомический ориентир. Техника проведения. Зона обезболивания.

12) Методика проведения анестезии третьей ветви тройничного нерва по Вайсблату.

13) Анестезия по Берше и Берше-Дубову. Целевой пункт. Анатомический ориентир. Техника проведения. Зона обезболивания.

14) Общие осложнения местного обезболивания. Обморок. Патогенез. Оказание первой медицинской помощи.

15) Общие осложнения местного обезболивания. Коллапс. Патогенез. Оказание первой медицинской помощи.

16) Общие осложнения во время анестезии. Анафилактический шок. Виды. Патогенез. Оказание первой медицинской помощи.

17) Местные осложнения во время операции удаления зуба. Причины, лечение осложнений, их профилактика.

18) Местные осложнения, возникающие после операции удаления зуба. Причины, лечение осложнений, их профилактика.

19) Болезни прорезывания зубов. Ретенция, неполная ретенция, понятие. Клиника. Диагностика. Лечение.

20) Болезни прорезывания зубов. Дистопия. Клиника. Диагностика. Лечение.

21) Затрудненное прорезывание зуба мудрости. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения при затрудненном прорезывании нижнего третьего моляра.

22) Инструментарий для удаления зубов. Виды, конструктивные особенности, предназначение.


23) Показания и противопоказания к удалению постоянных зубов. Подготовка к операции удаления зуба.

24) Операция удаления зубов щипцами. Правила выполнения приемов удаления зубов.

25) Операция атипичного удаления зубов и корней зубов: показания, этапы проведения, необходимые инструменты, осложнения.

26) Хирургические методы лечения заболеваний пародонта, их место в комплексной терапии. Кюретаж. Виды. Показания. Техника проведения.

27) Хирургическое лечение заболеваний пародонта. Гингивотомия. Гингивэктомия.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 34 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

Показания. Техника проведения.

28) Хирургическое лечение заболеваний пародонта. Операция по Видману- Нейману. Показания. Техника проведения.

29) Хирургическое лечение заболеваний пародонта. Вестибулопластика. Показания. Техника проведения.

30) Одонтогенные воспалительные заболевания. Классификация, этиология, патогенез. Пути распространения одонтогенной инфекции.

31) Хронический периодонтит. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Методы лечения. Показания к хирургическому лечению.

32) Обострение хронических периодонтитов. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Методы лечения. Показания к хирургическому лечению.

33) Ампутация корня зуба. Определение, показания и противопоказания, методика и этапы операции. Исходы.

34) Гемисекция. Определение, показания и противопоказания, методика и этапы операции. Исходы.

35) Реплантиция зуба. Определение, показания и противопоказания, методика и этапы операции. Исходы.

36) Операция резекции верхушки корня зуба. Показания, противопоказания. Техника проведения операции. Осложнения. Исход.

37) Острый периостит челюсти. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Лечение. Исход.

38) Хронический одонтогенный периостит челюсти. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

39) Острый одонтогенный гайморит. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

40) Хронический одонтогенный гайморит. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика.

41) Операция по Колдуэллу-Люку. Показания. Техника проведения операции.

42) Перфорация дна и свищ гайморовой пазухи. Клиника, диагностика, тактика врача, способы оперативного закрытия перфорации. Профилактика образования свищей, (перфоративного) одонтогенного синусита.

43) Острый серозный лимфаденит. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

44) Острый гнойный лимфаденит. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

45) Аденофлегмона. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

46) Хронический лимфаденит. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

47) Повреждения мягких тканей лица. Ушибы. Ссадина. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

48) Повреждения мягких тканей лица. Раны. Виды. Этиология. Характеристика.

49) Особенности клинической картин ран мягких тканей в зависимости от их локализации.

50) Первично-хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области. Особенности ПХО ран. Техника.

51) Вывих зуба. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

52) Перелом зуба. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

53) Вывих нижней челюсти. Виды. Клиника. Способы вправления вывиха нижней челюсти.

54) Перелом альвеолярного отростка. Механизм перелома. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.

Шкала оценивания

БАКАЛАВРИАТ (100 баллов)

Критерий 1. Владение языком (0–30 баллов)

Уровень	Баллы	Характеристика
Высокий	25–30	Свободная речь, грамотность, логичность, понимание всех вопросов
Хороший	18–24	Понимание в полном объеме, незначительные ошибки
Средний	10–17	Понимание частичное, ошибки, требуется уточнение
Низкий	0–9	Существенные трудности понимания и речи

Критерий 2. Базовые знания (0–30 баллов)

Уровень	Баллы	Характеристика
Высокий	25–30	Полные и точные ответы, понимание процессов
Хороший	18–24	Правильные, но не всегда развернутые ответы
Базовый	10–17	Фрагментарные знания
Низкий	0–9	Отсутствие системных знаний

Критерий 3. Мотивация (0–20 баллов)

Уровень	Баллы	Характеристика
Высокая	16–20	Чёткие цели, осознанный выбор
Средняя	10–15	Общие представления
Низкая	5–9	Слабая аргументация
Отсутствует	0–4	Нет понимания выбора

Критерий 4. Коммуникация (0–20 баллов)

Уровень	Баллы	Характеристика
Высокий	16–20	Уверенность, культура общения, высокая эмпатия
Средний	10–15	Допустимый уровень, нейтральное отношение
Низкий	5–9	Скованность, резкость, низкая
Критический	0–4	Отсутствие взаимодействия

Итог:

80–100 — рекомендуется

60–79 — условно рекомендуется

<60 — не рекомендуется


Порядок определения итоговой оценки

Каждый член комиссии выставляет баллы по всем критериям.

Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое.

Результаты оформляются протоколом.

Итоговое решение: рекомендовать к зачислению; не рекомендовать.

 ASTANA MEDICAL UNIVERSITY	НАО «Медицинский университет Астана»	Стр 36 из 38
	<i>Программа вступительного экзамена</i>	

Приложение 4

Председателю Правления-Ректору НАО «МУА»

От _____
фамилия имя отчество при наличии/

домашний телефон
E-mail: _____

№ удостоверения личности, когда и кем выдан

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить мне принять участие в собеседовании по образовательной программе _____

К заявлению прикладываю следующие документы:

- 1) документ об образовании (подлинник)
- 2) документ, удостоверяющий личность (требуется для идентификации личности);
- 3) 6 фотокарточек размером 3 x 4 сантиметра
- 4) медицинскую справку по форме 075/у
- 5) копию военного билета

Даю свое согласие на сбор, оработку и распространение персональной информации, касающейся результатов экзамена.

Подпись/Дата _____

