



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**Б1.В.01 Современные методики и материалы в профилактике
стоматологических заболеваний**

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Фонд оценочных средств по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета института (протокол № 2 от 07.06.2024 г.) и утвержден приказом ректора № 34 от 07.06.2024 года.

Спецификация фонда оценочных средств

1. Назначение фонда оценочных средств.

Фонд оценочных средств по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета) составлен для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Современные методики и материалы в профилактике стоматологических заболеваний».

2. Нормативное основание отбора содержания:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 31.05.03. Стоматология, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984.

- Профессиональный стандарт «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июня 2016 г., регистрационный N 42399).

- Общая характеристика основной образовательной программы.

- Учебный план основной образовательной программы.

- Устав и локальные акты Института.

- Рабочая программа Б1.В.01 Современные методики и материалы в профилактике стоматологических заболеваний.

1. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Семестр	Номер тестового задания
ПК-4.	Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у детей и взрослых, в том числе к проведению профилактических осмотров и диспансерного наблюдения	ИПК-4.1 Целенаправленно использует нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации.	8	1-120

2. Перечень тем, вопросов, практических заданий для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Асептика и антисептика в стоматологии. Дезинфекция. Стерилизация. Препараты, инструменты и аппараты, используемые для дезинфекции и стерилизации стоматологического инструментария и расходных материалов. Инфекционный контроль на стоматологическом приеме. Средства защиты персонала.

2. Топографо-анатомические особенности полостей и корней различных групп зубов. Создание эндодонтического доступа. Инструменты.

3. Инструменты, методика и особенности удаления резцов, клыков и премоляров на верхней челюсти

4. Артикуляция и окклюзия. Виды окклюзии. Признаки центральной окклюзии. Методика определения и фиксации центральной окклюзии.

5. Основные принципы препарирования и формирования полостей II класса.

6. Инструменты, методика и особенности удаления резцов, клыков и премоляров на нижней челюсти

7. Стоматологический фарфор, физико-химические свойства. Другие облицовочные материалы. Препарирование зуба под фарфоровую коронку. Массы для изготовления металлокерамических коронок.

8. Стоматологические пломбирочные материалы, классификация. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам. Их физикохимические свойства.

9. Осложнения, возникающие после операции удаления зуба. Причины. Тактика врача-стоматолога.

10. Литая культевая штифтовая вкладка. Показания и противопоказания к применению. Клинико - лабораторные этапы

изготовления. Материалы.

11. Основные принципы препарирования и формирования полостей I, V класса.

12. Методика удаления корней зубов с применением элеваторов и бормашины. Обработка раны после сложного удаления и уход за ней.

13. Оттискные материалы. Классификация. Свойства. Форма выпуска. Применение. Оттискные ложки. Снятие оттисков.

14. Механическая и медикаментозная обработка корневых каналов зубов.

15. Показания к операции удаления зуба.

16. Эндодонтический инструментарий. Классификация. Способы применения на этапах эндодонтического лечения Стандартизация по ISO. Назначение.

17. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза (штампованно-паяного, цельнолитого, металлокерамического). Основные и вспомогательные материалы, применяемые при изготовлении мостовидного протеза.

18. Противопоказания к операции удаления зуба.

19. Основные и вспомогательные материалы, применяемые на клиниколабораторных этапах при изготовлении полного съемного протеза. Выбор оттискной массы и ложки. Особенности получения оттиска при полном отсутствии зубов.

20. Требования к формированию полостей. Выбор методов и режимов препарирования.

21. Инструменты. Методика и особенности удаления моляров на верхней челюсти.

22. Моделировочные материалы (воск, восковые композиции), применение в клинике и лаборатории, химический состав, физико – химические свойства, показания к применению.

23. Стеклоиономерные цементы. Состав. Положительные и отрицательные

свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбирочных материалов. Фотополимеризаторы.

24. Мостовидные протезы. Виды. Биомеханика протеза. Конструкционные элементы. Форма тела мостовидного протеза по отношению к десне. Особенности препарирования опорных зубов.

25. Основные принципы препарирования полостей III, IV класса.

26. Частичные съемные протезы. Показания и противопоказания к протезированию. Конструкционные элементы (базис, искусственные зубы, механические приспособления для фиксации). Кламмерная линия.

27. Основные принципы и этапы препарирования кариозных полостей. Инструменты. Реакция тканей на данное вмешательство. Выбор методов и режимов препарирования.

28. Топография нижнечелюстного нерва.

29. Абразивные материалы и инструменты. Классификация, состав, свойства.
30. Методика расширения корневых каналов «Crown down». Инструменты, последовательность их применения.
31. Виды съемных протезов. Классификация.
32. Композитные материалы химического отверждения Состав. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению.
33. Инструменты, методика и особенности удаления моляров на нижней челюсти.
34. Классификация полостей по индексу разрушения окклюзионной поверхности зубов (ИРОПЗ). Правила препарирования зубов под вкладки. Методы изготовления вкладок.
35. Ошибки при проведении пломбирования зубов материалами светового отверждения, отдаленные результаты.
36. Обезболивание в стоматологии. Местные анестетики и медикаментозные средства, применяемые для местного обезболивания.
37. Искусственные коронки – их виды. Классификация. Особенности препарирования различных групп зубов под коронки. Инструменты для одонтопрепарирования.
38. Материалы для заполнения, корневых каналов. Классификация. Требования, предъявляемые к ним. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению.
39. Топография верхнечелюстного нерва.
40. Методы фиксации и стабилизации съемных протезов при полном отсутствии зубов.
41. Эмалево-дентинные адгезивные системы. Классификация. Состав, свойства, методика применения.
42. Полное отсутствие зубов. Возрастные изменения лицевого скелета. Классификация беззубых челюстей.
43. Пломбирование корневых каналов зубов различных групп пастами, штифтами. Метод латеральной конденсации, инструменты.
44. Материалы для изолирующих прокладок. Состав. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбирочных материалов
45. Восстановление зубов после эндодонтического лечения с использованием штифтов.
46. Топографо-анатомические особенности полостей и корней различных групп зубов. Создание эндодонтического доступа. Инструменты.
47. Бюгельные протезы. Основные элементы протеза. Планирование конструкции протеза. Методы параллелометрии.
48. Классификация типов слизистой оболочки протезного ложа.
49. Методики инструментальной обработки системы корневых каналов. Инструменты, последовательность их применения.
50. Интралигаментарная и внутрикостная анестезии. Методика

проведения, необходимое оснащение.

51. Показания и противопоказания к эндодонтическому лечению. Этапы эндодонтического лечения.

52. Гипс в стоматологии. Химический состав, физико- химические свойства, разновидности, методика работы с ним.

53. Эндодонтический инструментарий. Классификация. Способы применения на этапах эндодонтического лечения Стандартизация по ISO. Назначение.

54. Металлы и сплавы, применяемые в ортопедической стоматологии. Металлическая штампованная коронка. Правила препарирования зубов под металлическую штампованную коронку.

55. Методики проведения инфльтрационной и проводниковой анестезии на верхней челюсти. Виды шприцев.

56. Понятие об основных (конструкционных) и вспомогательных материалах в ортопедической стоматологии.

57. Инструменты для обследования и лечения стоматологического пациента на терапевтическом, хирургическом и ортопедическом приеме.

58. Аппараты, имитирующие движение нижней челюсти – окклюдаторы и артикуляторы. Принцип действия. Устройство.

59. Определение понятий «эндодонт», «эндодонтия». Этапы эндодонтического лечения.

60. Пластмассы (полимеры) – химический состав, виды, физикохимические свойства. Металлическая штампованная коронка с пластмассовой облицовкой: особенности и этапы препарирования. Препарирование зуба под пластмассовую коронку.

61. Осложнения, возникающие во время операции удаления зуба.

62. Причины, тактика врача - стоматолога при этом.

63. Анатомо-функциональное строение и функции пародонта. Выносливость пародонта к жевательному давлению. Резервные силы пародонта.

64. Биомеханика нижней челюсти. Вертикальные, сагиттальные и трансверзальные движения нижней челюсти. Характер перемещения суставных головок при различных движениях нижней челюсти. Соотношения зубных рядов при движениях нижней челюсти.

65. Композитные материалы светового отверждения. Классификация. Состав. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбирочных материалов.

66. Углы сагиттального суставного и резцового пути. Углы трансверзального суставного и резцового пути. Понятие о рабочей и балансирующей сторонах.

67. Методы восстановления анатомической формы, функции, эстетики зуба пломбирочными материалами (пломбирование и реставрация).

68. Артикуляция и окклюзия. Виды окклюзии. Признаки

центральной окклюзии. Методика определения и фиксации центральной окклюзии.

69. Механическая и медикаментозная обработка корневых каналов зубов.

70. Особенности челюстно-лицевой области и ее иннервация.

71. Строение, химический состав и функции твердых тканей зуба.

72. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (металлопластмассовую, металлокерамическую. Виды уступов, их форма, расположение, методика создания. Требования к правильно отпрепарированному зубу.

73. Стеклоиономерные цементы. Состав. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбировочных материалов. Фотополимеризаторы.

74. Методика расширения корневых каналов «Crown down». Инструменты, последовательность их применения.

75. Компомеры и ормомеры. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбировочных материалов.

76. Семиология при полном разрушении коронки зуба. Требования к корням при изготовлении штифтовой конструкции.

77. Цельнолитая металлическая коронка. Правила препарирования зубов под литую коронку. Требования к отпрепарированному зубу.

78. Методика расширения корневых каналов «Step back». Инструменты, последовательность их применения.

79. Медикаментозная обработка системы корневых каналов. Методы и средства.

80. Моделировочные материалы (воск, восковые композиции), применение в клинике и лаборатории, химический состав, физикохимические свойства, показания к применению.

81. Цементы. Классификация. Состав. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбировочных материалов.

82. Клинические этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов.

83. Анатомо-топографическая и функциональная характеристика зубов в возрастном аспекте.

84. Стоматологические пломбировочные материалы, классификация. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам. Их физикохимические свойства.

85. Лабораторные методы обследования стоматологического больного.

86. Ошибки и осложнения при пломбировании кариозных полостей с использованием композиционных материалов.

87. Строение верхней и нижней челюсти. Возрастные изменения

костей лицевого скелета. Контрфорсы и устои на верхней и нижней челюсти.

88. Методы восстановления анатомической формы, функции, эстетики зуба пломбировочными материалами (пломбирование и реставрация).

89. Понятие о зубочелюстной функциональной системе человека. Этапы формирования и развития зубочелюстной системы. Элементы зубочелюстной функциональной системы и их взаимодействие.

90. Временные пломбировочные материалы Состав. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления пломбировочных материалов.

91. Прикус. Виды прикуса. Признаки физиологических видов прикуса, их характеристика. Патологический и аномальный прикус. Признаки, их характеристика.

92. Этапы диагностического процесса. Предварительный, окончательный диагноз. Обоснование диагноза, принципы составления плана лечения. История болезни, как медицинский и юридический (правовой) документ. Деонтологические принципы общения врача с пациентом, коллегами, персоналом.

93. Физиологическое значение контактного пункта, методика его восстановления при пломбировании полостей II, III, IV классов. Матрицы, клинья, их виды

94. Классификации кариозных полостей, атипичные кариозные полости. Общие принципы препарирования кариозных полостей. Ошибки и осложнения при препарировании кариозных полостей.

95. Противопоказания к операции удаления зуба.

96. Асептика и антисептика в стоматологии. Дезинфекция. Стерилизация. Препараты, инструменты и аппараты, используемые для дезинфекции и стерилизации стоматологического инструментария и расходных материалов. Инфекционный контроль на стоматологическом приеме. Средства защиты персонала.

97. Основные принципы препарирования и формирования полостей II класса.

98. Стоматология, как единый раздел общей медицины, ее связь с другими науками (физикой, математикой, химией, материаловедением и т.д.)

99. Инструменты для обследования и лечения стоматологического пациента на терапевтическом, хирургическом и ортопедическом приеме.

100. Требования к формированию полостей. Выбор методов и режимов препарирования.

101. Строение зубных рядов. Зубные дуги и их форма на верхней и нижней челюсти. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубных рядов. Альвеолярная и апикальная дуги на верхней и нижней челюсти.

102. Основные принципы препарирования и формирования полостей I, V класса.

103. Основные принципы и этапы препарирования кариозных полостей. Инструменты. Реакция тканей на данное вмешательство. Выбор

методов и режимов препарирования.

104. Исторические этапы развития зубо врач евания, отечественной стоматологии.

105. Роль отечественных ученых в развитии стоматологии.

106. Методики применения композиционных пломбировочных материалов.

Бондинг- техника, адгезивная техника, техника слоеной реставрации, сэндвич –техника.

107. Виды стоматологических установок, наконечников. Принцип работы, функциональное назначение. Режущие инструменты, боры, форма, размер, показания к применению. Стандартизация по ISO.

108. Штифтовые конструкции, виды. Материалы и методы изготовления.

109. Организация стоматологического кабинета. Понятие об эргономике в стоматологии. Оснащение стоматологического кабинета.

110. Эндодонтическое лечение при плохо проходимых корневых каналах. Материалы и методы. Импрегнационные методы в эндодонтии. Показания и противопоказания, методика проведения.

111. Методы обследования стоматологического больного. Основные и дополнительные.

112. Основные принципы препарирования полостей III, IV класса.

3. Тестовые задания

1. Площадь стоматологического кабинета должна составлять:

а) 13,7 м²

б) 10 м²

в) 20 м²

*г) не менее 14 м²

2. Турбинная бормашина обеспечивает скорость вращения бора:

а) 100 об./мин.

*б) 300тыс. об./мин. в) 50 об./мин.

г) 1000об./мин.

3. Высота помещения, используемого для стоматологического кабинета, должна быть не менее:

а) 4 м

б) 3,3 м

*в) 2,6 м

г) 2 м

4. Коэффициент отражения света с поверхностей стен в стоматологическом кабинете не должна быть ниже (%):

а) 10

б) 20

в) 30

*г) 40

5. Расстояние между креслами в стоматологическом кабинете должно быть:

- а) 1,0 м
- *б) 1,5 м
- в) 2,0 м
- г) 1,2 м

6. Окна в стоматологическом кабинете ориентируют на:

- а) юг
- *б) север в) восток г) запад

7. Температурный режим, поддерживаемый в стоматологическом кабинете в теплое время суток:

- а) 15-16
- б) 17-18
- в) 18-23
- *г) 21-25

8. На каждую дополнительную установку в стоматологическом кабинете выделяется площадь:

- *а) 10 м²
- б) 14 м²
- в) 5 м²
- г) 13,7 м²

9. Стены в стоматологическом кабинете должны быть:

- а) оклеены обоями светлых тонов
- *б) покрыты материалом, устойчивым к воздействию дезинфектантов
- в) побелены
- г) не имеет значения

10. Микромотор обеспечивает скорость вращения бора:

- а) 100 000 об/мин.
- б) 300 000 об/мин.
- в) 500 000 об/мин.
- *г) 500 - 40 000 об/мин.

11. Температурный режим, поддерживаемый в стоматологическом кабинете в холодное время суток:

- а) 15-16
- б) 17-18
- *в) 18-23
- г) 23-28

12. Высота перегородок между креслами в стоматологическом кабинете должна быть не менее:

- а) 1,0
- *б) 1,5
- в) 2,0
- г) 3,0

13. Для создания параллельных стенок кариозной полости применяется бор:

- а) колесовидный
- *б) фиссурный
- в) шаровидный
- г) конусовидный

14. Длина бора для прямого наконечника составляет:

- а) 20 мм
- *б) 44,5 мм
- в) 50 мм
- г) 10 мм

15. Для обработки вогнутой оральной поверхности фронтальной группы зубов применяется:

- а) колесовидный бор
- *б) пламевидный бор
- в) шаровидный бор
- г) конусовидный бор

16. Боры для турбинного наконечника бывают длиной (мм):

- а) 30
- б) 27
- в) 25
- *г) 19

17. Для препарирования твердых тканей зуба применяется алмазный бор с цветовым кодом:

- а) красным
- б) желтым
- *в) зеленым
- г) белым

18. Стальные боры применяются для препарирования:

- а) эмали
- *б) дентина
- в) эмали и дентина
- г) композита

19. Для создания ретенционных пунктов используют бор:

- а) пламевидный
- б) фиссурный
- в) грушевидный
- *г) обратноконусный

20. К инструментам для окончательной обработки пломб относятся:

- а) твердосплавные боры с количеством граней 6-8
- б) алмазные боры с зеленым цветовым кодом
- *в) алмазные боры с желтым цветовым кодом
- г) алмазные боры с черным цветовым кодом

21. Скорость вращения бора на этапах раскрытия и расширения кариозной полости:

- *а) 250 000 – 300 000 об/в мин.
- б) 500 – 10 000 об/в мин.

- в) 500 – 2 000 об/в мин.
г) 100 000 об/в мин.
22. Для создания ретенционных пунктов применяется бор:
*а) колесовидный
б) фиссурный
в) полир
г) финир
23. Для обработки эмалевого края применяется:
а) колесовидный бор
б) экскаватор
*в) финир
г) штопфер
24. На начальном этапе шлифования пломб применяется алмазный бор с цветовым ко- дом:
*а) красным
б) желтым
в) зеленым
г) белым
25. Боры для углового наконечника бывают длиной (мм):
а) 30
б) 27
*в) 22
г) 10
26. Этап некрэктомии производится при следующей скорости вращения бора:
а) 250 000 – 300 000 об/мин.
б) 500 – 10 000 об/мин.
*в) 500 – 2 000 об/мин.
г) 100 000 об/мин.
27. Автоклавированием стерилизуются инструменты, материалы:
а) зеркала
*б) марлевые тампоны
в) одноразовые шприцы
г) боры
28. В глассперленовом стерилизаторе стерилизуют:
*а) боры
б) вату
в) оттиски
г) белье
29. Укажите время воздушной стерилизации при 180оС:
а) 45 мин.
б) 60 мин.
*в) 120 мин.
г) 80 мин.
30. После использования боры помещают в:

- *а) дезинфицирующий раствор
- б) сухожаровой шкаф
- в) гласперленовый стерилизатор
- г) автоклав

31. Паровой метод стерилизации инструментов осуществляется:

- *а) в автоклаве
- б) в сухожаровом шкафу
- в) в стерилизаторе «ThermoEst»
- г) в 6% р-ре перекиси водорода

32. Методом химической (холодной) стерилизации стерилизуют:

- *а) зеркала, изделия из стекла
- б) наконечники
- в) боры
- г) одноразовые шприцы

33. Предстерилизационная обработка проводится с целью:

- а) удаления патогенных и условно патогенной флоры
- *б) удаления с инструментов белковых, жировых, механических загрязнений

в) удаления всех микроорганизмов, а также вегетативных и споровых форм

- г) удаления влаги

34. С помощью амидопириновой пробы определяют:

- *а) остатки крови на инструментах
- б) остатки моющих средств
- в) наличие жира
- г) наличие углеводов

35. Стерилизация проводится с целью:

- а) удаления патогенной и условно патогенной флоры
- б) удаления с инструментов белковых, жировых, механических загрязнений

*в) удаления всех микроорганизмов, а также вегетативных и споровых форм

- г) удаления влаги

36. Дезинфекция проводится с целью:

- *а) удаления патогенной и условно патогенной флоры
- б) удаления с инструментов белковых, жировых, механических загрязнений

в) удаления всех микроорганизмов, а также их спор

- г) удаления влаги

37. С помощью фенолфталеиновой пробы определяют:

- а) остатки крови на инструментах
- *б) остатки моющих средств
- в) наличие жира
- г) наличие углеводов

38. В сухожаровом шкафу стерилизуются инструменты:

- *а) пинцет, зонд
- б) зеркало, пинцет
- в) зеркало, шприц
- г) ватные шарики

39. Простерилизованные изделия в упаковочном пакете сохраняют стерильность в течение (суток):

- а) 2
- *б) 3
- в) 5
- г) 7

40. При попадании инфицированного материала в глаза следует предпринять следующие действия:

а) промыть струей воды с помощью груши или 0,01% раствором марганцовокислого калия

*б) промыть струей воды с помощью груши или 2% раствором борной кислоты

в) промыть струей дистиллированной воды с помощью груши

*г) закапать 20% раствор сульфацила натрия

41. При попадании инфицированного материала в нос следует предпринять следующие действия:

а) промыть 3% раствором перекиси водорода

*б) промыть 0,01% раствором марганцовокислого калия

в) закапать 2-3 капли витамина А

*г) закапать 1% раствор протаргола

42. При попадании инфицированного материала в рот следует предпринять следующие действия:

а) прополоскать 3% раствором перекиси водорода

*б) прополоскать 0,01% раствором марганцовокислого калия

*в) прополоскать 70% спиртом

г) прополоскать 0,05% раствором хлоргексидина

43. Признаком кривизны коронки является:

*а) скат вестибулярной поверхности коронки в медиально-дистальном направлении

б) скат вестибулярной поверхности коронки в дистально-медиальном направлении

в) закругленность дистального угла коронки

г) закругленность медиального угла коронки

44. Признаком кривизны коронки «обратный»:

*а) у первого премоляра верхней челюсти;

б) у второго премоляра верхней челюсти

в) у первого моляра верхней челюсти

г) у первого моляра нижней челюсти

45. Признаком кривизны коронки проявляется в том, что наибольшая выпуклость вестибулярной поверхности коронки расположена:

*а) медиально

- б) латерально
- в) посередине
- г) у шейки зуба

46. Признак отклонения корня заключается в отклонении всего корня или его верхушки по отношению к продольной оси зуба

- а) резцов и клыков в медиальном направлении
- *б) премоляров и моляров в заднем направлении
- в) премоляров и моляров в переднем направлении
- г) премоляров и моляров в щечном направлении

47. Признак угла коронки заключается в том, что

- а) медиальный и латеральный углы равны
- б) оба угла тупые
- в) латеральная поверхность и режущий край образуют более острый угол, чем угол, образованный медиальной поверхностью и режущим краем
- *г) медиальная поверхность и режущий край образуют более острый угол, чем угол, образованный режущим краем и латеральной поверхностью

48. Все 3 признака: угла коронки, кривизны коронки, отклонения корня хорошо выражены

- *а) 13, 23
- б) 36, 46
- в) 31, 41
- г) 32, 42

49. Признак кривизны коронки «обратный»:

- *а) у первого премоляра верхней челюсти;
- б) у второго премоляра верхней челюсти
- в) у первого моляра верхней челюсти
- г) у первого моляра нижней челюсти

50. Анатомическая формула зубов временного прикуса

- *а) 2.1.2
- б) 2.2.2
- в) 2.1.3
- г) 2.1.2.3

51. Анатомическая формула зубов постоянного прикуса

- а) 2.1.2
- б) 2.2.2
- в) 2.1.3
- * г) 2.1.2.3

52. Во временном прикусе отсутствуют

- а) резцы
- б) клыки
- *в) премоляры
- г) моляры

53. В зубной формуле обозначение «1 1 зуб» соответствует:

- а) центральному резцу в/ч слева
- *б) центральному резцу в/ч справа

- в) центральному резцу н/ч слева
 - г) центральному резцу н/ч справа
54. В зубной формуле обозначение «16 зуб» соответствует:
- а) первому моляру в/ч слева
 - *б) первому моляру в/ч справа
 - в) первому моляру н/ч слева
 - г) первому моляру н/ч справа
55. Какую форму коронки имеет центральный резец верхней челюсти?
- *а) лопатообразную
 - б) конусовидную с рвущим бугром
 - в) долотообразную
 - г) прямоугольную с двумя буграми
56. Какую форму коронки имеет клык верхней челюсти?
- а) лопатообразную
 - *б) конусовидную с рвущим бугром
 - в) долотообразную
 - г) прямоугольную с двумя буграми
57. Укажите форму окклюзионной поверхности первого премоляра верхней челюсти:
- а) прямоугольная с 5-ю буграми
 - б) округлая с 2-мя буграми
 - *в) прямоугольная с 2-мя буграми
 - г) прямоугольная с 4-мя буграми
58. Укажите название корней премоляров верхней челюсти:
- а) задний и небный
 - *б) щечный и небный
 - в) передний и задний
 - г) передний, заднещечный и небный
59. У первого премоляра верхней челюсти более крупным из бугорков жевательной по- верхности является:
- *а) щечный
 - б) язычный
 - в) задний
 - г) передний
60. Укажите форму окклюзионной поверхности первого моляра верхней челюсти:
- а) прямоугольная с 5-ю буграми
 - б) округлая с 2-мя буграми
 - в) прямоугольная с 2-мя буграми
 - *г) ромбовидная с 4-мя буграми и дополнительным на небной поверхности
61. Укажите название корней моляров верхней челюсти:
- а) задний и небный
 - б) щечный и небный
 - в) передний и задний

- *г) небный, переднещечный и заднещечный
62. Трехбугорковая форма жевательной поверхности характерна:
- а) для первого моляра верхней челюсти
 - б) для первого моляра нижней челюсти
 - *в) для второго моляра верхней челюсти
 - г) для первого премоляра верхней челюсти
63. Пятибугорковая форма жевательной поверхности характерна:
- а) для премоляров верхней челюсти
 - б) для моляров верхней челюсти
 - *в) для первых моляров нижней челюсти
 - г) для всех вышеперечисленных зубов
64. Укажите форму окклюзионной поверхности первого моляра нижней челюсти:
- *а) прямоугольная с 5-ю буграми
 - б) округлая с 2-мя буграми
 - в) прямоугольная с 2-мя буграми
 - г) ромбовидная с 4-мя буграми
65. Укажите форму окклюзионной поверхности первого премоляра нижней челюсти:
- а) прямоугольная с 5-ю буграми
 - *б) округлая с 2-мя буграми
 - в) прямоугольная с 2-мя буграми
 - г) прямоугольная с 4-мя буграми
66. Какую форму коронки имеет клык нижней челюсти?
- а) лопатообразную
 - *б) конусовидную с рвущим бугром
 - в) долотообразную
 - г) прямоугольную с двумя буграми
67. Какую форму коронки имеет центральный резец нижней челюсти?
- а) лопатообразную
 - б) конусовидную с рвущим бугром
 - *в) долотообразную
 - г) прямоугольную с двумя буграми
68. Какую форму коронки имеет центральный резец нижней челюсти?
- а) лопатообразную
 - б) конусовидную с рвущим бугром
 - *в) долотообразную
 - г) прямоугольную с двумя буграми
69. Согласно классификации кариозных полостей по Блэку полости I класса локализуются:
- а) в фиссурах, пришеечной области
 - б) на буграх моляров и премоляров
 - в) на контактной поверхности премоляров и моляров
 - г) на контактной поверхности резцов, клыков без нарушения угла и режущего края

д) в фиссурах, естественных углублениях премоляров и моляров, в слепых ямках резцов

70. Согласно классификации кариозных полостей по Блэку полости II класса локализуются:

а) на буграх моляров и премоляров

б) на контактной поверхности премоляров и моляров

в) на контактной поверхности резцов, клыков без нарушения угла и режущего края

г) на контактной поверхности резцов, клыков с нарушением угла и режущего края

д) в фиссурах, естественных углублениях премоляров и моляров, в слепых ямках резцов

71. Согласно классификации кариозных полостей по Блэку полости III класса локализуются:

а) в фиссурах, пришеечной области

б) на контактной поверхности премоляров и моляров

в) на контактной поверхности резцов, клыков без нарушения угла и режущего края

г) на контактной поверхности резцов, клыков с нарушением угла и режущего края

д) в фиссурах, естественных углублениях премоляров и моляров, в слепых ямках резцов

72. Согласно классификации кариозных полостей по Блэку полости IV класса локализуются:

а) в фиссурах, пришеечной области

б) в пришеечной области всех групп зубов

в) на контактной поверхности премоляров и моляров

г) на контактной поверхности резцов, клыков без нарушения угла и режущего края

д) на контактной поверхности резцов, клыков с нарушением угла и режущего края

73. Согласно классификации кариозных полостей по Блэку полости V класса локализуются:

а) в фиссурах, пришеечной области

б) в пришеечной области всех групп зубов

в) на контактной поверхности резцов, клыков без нарушения угла и режущего края

г) на контактной поверхности резцов, клыков с нарушением угла и режущего края

д) в фиссурах, естественных углублениях премоляров и моляров, в слепых ямках резцов

74. Контактный пункт – это:

а) точка соприкосновения зубов верхней и нижней челюстей

б) точка соприкосновения двух рядом стоящих зубов

в) точка соприкосновения пломбы с поверхностью зуба

75. Кариозная полость, расположенная на вестибулярной поверхности

46 зуба в слепой ямке, относится к:

- а) V классу
- б) IV классу
- в) III классу
- г) II классу
- д) I классу

76. В препарированных полостях II класса эмаль:

- а) опирается на подлежащий дентин
- б) нависает над подлежащим дентином

77. Полости на контактных поверхностях резцов или клыков общей дополнительной площадкой:

- а) объединяются
- б) не объединяются

78. Форма полости III класса:

- а) треугольная
- б) ромбовидная
- в) овальная
- г) четырехугольная

78. Дополнительная площадка в полостях III класса формируется:

- а) вдоль режущего края
- б) на скате бугорка
- в) ближе к шейке зуба
- г) в толще режущего края

79. При создании дополнительной площадки в полостях III класса бор располагается:

- а) перпендикулярно язычной или небной поверхности
- б) параллельно режущему краю
- в) перпендикулярно оси зуба
- г) параллельно оси зуба

80. Препарирование при IV классе полости начинают с:

- а) вестибулярной поверхности
- б) язычной или небной поверхности
- в) режущего края

81. При препарировании кариозной полости V класса отсутствует этап:

- а) расширения
- б) раскрытия
- в) некрэктомии
- д) формирования

82. Придесневая стенка в полостях V класса препарируется под углом:

- а) 50
- б) 750
- в) 450
- г) 900
- д) 1200

83. Придесневая стенка в полостях V класса формируется:

- а) параллельно жевательной поверхности
- б) параллельно экватору зуба
- в) перпендикулярно фиссурам
- г) параллельно шейке зуба

84. Какие виды боров используются для препарирования по эмали:

- а) остальные
- б) твердосплавные
- в) алмазные
- г) карборундовые головки

85. Какие виды боров используются для препарирования по дентину:

- а) остальные
- б) твердосплавные
- в) алмазные
- г) карборундовые головки

86. Формирование кариозной полости осуществляется борами:

- а) шаровидным
- б) колесовидным
- в) обратно-конусовидным
- г) конусовидным
- д) пламевидным

87. Штопфер стоматологический используется для:

- а) замешивания пломбировочного материала и внесения его в кариозную полость;
- б) пальпации мягких тканей,
- в) уплотнения пломбировочного материала,
- г) осмотра полости рта.

88. Длина бора для турбинного наконечника составляет:

- а) 2 см
- б) 4,4 см
- в) 5,0 см
- г) 1,0 см

89. Зонд стоматологический используется для:

- а) осмотра слизистой полости рта;
- б) зондирования твердых тканей зуба;
- в) пальпации мягких тканей полости рта;
- г) пломбирования кариозной полости.

90. Для создания ящикообразной формы кариозной полости применяется бор:

- а) колесовидный
- б) фиссурный
- в) шаровидный
- г) конусовидный

91. Зеркало стоматологическое используется для:

- а) замешивания пломбировочного материала и внесения его в кариозную полость

- б) пальпации мягких тканей
 - в) удаления временной пломбы из кариозной полости
 - г) осмотра полости рта
92. Для обработки эмалевого края применяется:
- а) колесовидный бор
 - б) экскаватор
 - в) финир
 - г) штопфер
93. Шпатель стоматологический используется для:
- а) замешивания пломбировочного материала и внесения его в кариозную полость
 - б) пальпации мягких тканей
 - в) удаления временной пломбы из кариозной полости
 - г) осмотра полости рта
94. Для создания ретенционных пунктов применяется бор:
- а) колесовидный
 - б) фиссурный
 - в) полир
 - г) финир
95. Пинцет стоматологический используется для:
- а) определения подвижности зубов
 - б) зондирования твердых тканей зуба
 - в) пальпации мягких тканей полости рта
 - г) пломбирования кариозной полости
96. Длина бора для прямого наконечника составляет:
- а) 2,0 см
 - б) 4,4 см
 - в) 5,0 см
 - г) 1,0 см
97. Длина бора для прямого наконечника составляет:
- а) 2,0 см
 - б) 4,4 см
 - в) 5,0 см
 - г) 1,0 см
98. Контактный пункт – это:
- а) точка соприкосновения зубов верхней и нижней челюстей
 - б) точка соприкосновения двух рядом стоящих зубов
 - в) точка соприкосновения пломбы с поверхностью зуба
99. МОД – это полость, формируемая на:
- а) жевательной поверхности зуба
 - б) жевательной и вестибулярной поверхностях зуба
 - в) передней и задней контактной поверхностях с общей дополнительной площадкой на жевательной поверхности
 - г) на дистальной и медиальной поверхностях зуба
100. Выведение кариозной полости на жевательную поверхность

необходимо для:

- а) профилактики распространения кариозного процесса
- б) создания доступа к кариозной полости
- в) лучшей фиксации пломбы
- г) формирования кариозной полости

101. В препарированных полостях II класса эмаль:

- а) опирается на подлежащий дентин
- б) нависает над подлежащим дентином

102. Полости на контактных поверхностях резцов или клыков общей дополнительной площадкой:

- а) объединяются
- б) не объединяются

103. Форма полости III класса:

- а) треугольная
- б) ромбовидная
- в) овальная
- г) четырехугольная

103. Анатомическая формула зубов временного прикуса

- *а) 2.1.2
- б) 2.2.2
- в) 2.1.3
- г) 2.1.2.3

104. Укажите название корней моляров верхней челюсти:

- а) задний и небный
- б) щечный и небный
- в) передний и задний
- *г) небный, передне-щечный и задне-щечный

105. Вскрытие полости зуба – это:

- *а) создание точечного сообщения кариозной полости с полостью зуба
- б) удаление свода полости зуба
- в) перфорация дна полости зуба
- г) препарирование дна кариозной полости

106. Укажите название корней премоляров верхней челюсти:

- а) задний и небный
- *б) щечный и небный
- в) передний и задний
- г) передний, задне-щечный и небный

107. Укажите название корней моляров верхней челюсти:

- а) задний и небный
- б) щечный и небный
- в) передний и задний
- *г) небный, передне-щечный и задне-щечный

108. Во временном прикусе отсутствуют:

- а) резцы
- б) клыки

*в) премоляры

г) моляры

109. Количество корневых каналов 14, 24 зубов чаще всего равно:

а) 1

*б) 2

в) 3

г) 1-4

110. Вскрытие полости зуба целесообразно проводить борами:

*а) шаровидными малого размера

б) шаровидными и фиссурными больших размеров

в) алмазными игловидными

г) полирами

111. Анатомическая формула зубов постоянного прикуса:

а) 2.1.2

б) 2.2.2

в) 2.1.3

* г) 2.1.2.3

112. Укажите название корней моляров нижней челюсти:

а) задний и небный

б) щечный и небный

*в) передний и задний

г) передний, задне-щечный и небный

113. Раскрытие полости зуба – это:

а) создание точечного сообщения кариозной полости с полостью зуба

*б) удаление свода полости зуба

в) перфорация дна полости зуба

г) препарирование дна кариозной полости

114. Раскрытие полости зуба в молярах верхней челюсти проводится в направлении:

*а) щечно-небном

б) щечно-язычном

в) передне-заднем

г) задне-язычном

115. Удаление гнилостных масс из корневого канала проводится:

а) одномоментно под каплей антисептика

*б) поэтапно под прикрытием антисептика

в) при помощи диатермокоагуляции

г) при помощи электрофореза

116. Вскрытие полости зуба – это:

*а) создание точечного сообщения кариозной полости с полостью зуба

б) удаление свода полости зуба

в) перфорация дна полости зуба

г) препарирование дна кариозной полости

117. Вскрытие полости зуба целесообразно проводить борами:

*а) шаровидными малого размера

- б) шаровидными и фиссурными больших размеров
- в) алмазными игловидными
- г) полирами

118. Раскрытие полости зуба – это:

- а) создание точечного сообщения кариозной полости с полостью зуба
- *б) удаление свода полости зуба
- в) перфорация дна полости зуба
- г) препарирование дна кариозной полости

119. Метод витальной экстирпации предусматривает:

- а) сохранение жизнеспособности корневой пульпы
- *б) полное удаление пульпы под анестезией
- в) ампутацию пульпы
- г) мумификацию корневой пульпы

120. При пломбировании корневого канала (к/к) с применением бормашин используют:

- а) бурав
- б) рашпиль
- в) корневую иглу
- *г) каналонаполнители

4. Перечень ситуационных задач

Задача № 1.

При организации стоматологического кабинета выбрано помещение 35 кв. м. Установлено 5 стоматологических кресел с универсальными стоматологическими установками вдоль светонесущей стены. В помещении два окна ориентированы на северную сторону. Высота потолка в помещении 3,0 м. Стены покрашены масляной краской в зеленый цвет.

Задания.

1.Внесите коррективы, касающиеся потолка и пола в организации данного кабинета.

2.Объясните, примет ли санитарный врач-эпидемиолог кабинет для приема пациентов.

3.Определите возможность при данном расположении стоматологических установок риска передачи инфекции.

4.Перечислите санитарно-гигиенические требования к кабинетам для приема стоматологических пациентов.

Составьте план размещения стоматологических установок в данном кабинете.

В стоматологической поликлинике для терапевтического отделения выделен кабинет в 50 кв. м полезной площади. Сколько врачебных стоматологических установок можно установить при соблюдении гигиенических норм?

Задача № 2.

Пациент А., 30 лет, на прием к стоматологу пришел с целью санации

полости рта. Медсестра для осмотра пациента подала лоток с набором инструментов (зеркало, пинцет, зонд угловой, зонд прямой, шпатель, гладилка, штопфер). Врач посадил пациента в стоматологическое кресло, попросил открыть рот и стал обследовать зубы.

Задания.

1. Оцените правильность подачи медсестрой набора инструментов.
2. Расскажите предназначение каждого из этих инструментов.

Задача № 3.

Врач-стоматолог проводит обследование височно-нижнечелюстного сустава.

Чем отличается этот сустав от других суставов человека?

Какие мышцы выдвигают нижнюю челюсть?

Назовите элементы ВНЧС

Задача № 4.

У пациента для протезирования необходимо снять слепок и загипсовать в артикулятор.

Какая последовательность действий?

Какие движения нижней челюсти воспроизводит окклюдатор и артикулятор?

Что означает артикуляция и окклюзия?

Задача № 5.

На приеме ребенок 13 лет. Признаки развития зубочелюстной системы соответствуют норме.

Какая форма зубных дуг в норме должна быть в этом возрасте?

Назовите признаки физиологического прикуса?

Какие виды физиологического прикуса Вы знаете?

Как называется линия, проведенная от козелка уха до орбитальной точки?

Задача № 6.

При формировании полости произведено раскрытие кариозной полости, некрэктомия, созданы элементы полости.

1;Допущена ли ошибка при препарировании?

2.В чем она заключается?

3.К каким нежелательным последствиям может привести?

Задача № 7.

Пациентка О., 18 лет, явилась с целью санации полости рта. Жалоб не предъявляла. При обследовании в 4.7 зубе обнаружена кариозная полость в естественной ямке на щечной поверхности. Зондирование стенок слегка чувствительно, перкуссия безболезненна.

Задания.

1. Определите класс кариозной полости по Блэку в 4.7 зубе.
2. Объясните возможные варианты формирования таких полостей.
3. Перечислите этапы препарирования кариозной полости в 47 зубе.

Задача № 8.

Пациент Н., 20 лет, жалуется на наличие кариозной полости. При обследовании обнаружена кариозная полость в пределах эмали и средних слоев дентина в области 3.7 зуба, в фиссуре, на жевательной поверхности, зондирование стенок болезненно, реакция на холодное чувствительная, быстропроходящая.

Задания.

1. Определите класс кариозной полости по Блэку 3.7 зуба, описанного в задаче.
2. Перечислите этапы препарирования кариозной полости 3.7 зуба.

Задача № 9.

Пациент М., 60 лет, обратился к стоматологу с жалобами на выпадение пломбы из 2.5 зуба и возникновение боли от химических раздражителей. Из анамнеза выяснено, что пломба выпала два дня назад. При обследовании обнаружены кариозные полости на передней и задней контактных поверхностях в пришеечной области 2.5 зуба. Зондирование полостей слегка болезненно, реакция на температурные раздражители отсутствует.

Задания.

1. Определите класс полостей по классификации Блэка.
2. Назовите варианты препарирования этих полостей.

Пациент Д., 40 лет, обратился к стоматологу с целью санации полости рта. Он предъявил жалобы на попадание пищи в межзубной промежутки, незначительные боли от сладкого в 1.5 и 1.6 зубах. При обследовании обнаружены кариозные полости на смежных контактных поверхностях в области 1.5 и 1.6 зубов. Кариозные полости располагаются близко к жевательной поверхности, выше экватора зуба. Зондирование стенок кариозных полостей болезненно, перкуссия зубов безболезненна.

Задания.

1. Определите класс полостей по классификации Блэка.
2. Назовите варианты препарирования этих полостей.
3. Расскажите методику препарирования этих полостей.

Задача № 10.

Пациентка Н., 20 лет, обратилась в клинику с жалобами на наличие быстропроходящих болей при приеме сладкой пищи, потемнение контактных поверхностей центральных резцов верхней челюсти. При осмотре выявлены неглубокие полости в пределах эмали и средних слоев дентина на контактных поверхностях этих зубов, выполненные пигментированным дентином. Был поставлен диагноз средний кариес и проведено лечение.

Задания.

1. Напишите клиническую формулу и формулу по ВОЗ центральных резцов верхней челюсти.

2. Определите к какому классу по классификации Блэка относятся эти полости.

3. Перечислите этапы препарирования кариозных полостей.

Задача № 11.

Пациент М., 21 года, явился к стоматологу для лечения 2.1 зуба. Жалобы на возникновение болей от сладкого при приеме пищи. При обследовании 2.1 зуба обнаружена кариозная полость на контактной поверхности с поражением режущего края. Зондирование стенок слегка болезненно. Вертикальная перкуссия безболезненна.

Задания.

1. Определите класс кариозной полости по Блэку в 2.1 зубе.

2. Перечислите варианты препарирования кариозных полостей в 2.1 зубе.

3. Перечислите этапы препарирования кариозной полости.

Задача № 12.

Пациент Ч., 24 лет, обратилась с жалобой на реакцию 3.5 зуба от температурных химических раздражителей.

Объективно: на вестибулярной поверхности 3.5 зуба ниже экватора обнаружена кариозная полость в пределах эмали и дентина. Зондирование дна безболезненно, зондирование стенок чувствительно. ЭОД – 6 мкА. Поставлен диагноз: 3.6 средний кариес.

Задания.

1. Определите класс полости по Блэку.

2. Дайте определение понятиям: «пломбирование», «реставрация», «реконструкция» зуба.

3. Перечислите основные этапы реставрации 3.5 зуба композиционным материалом светового отверждения.

Задача № 13.

При препарировании кариозной полости по II классу проведено ее раскрытие, некрэктомия, созданы отвесные стенки, прямые углы, плоское дно.

Укажите, какие этапы препарирования кариозной полости не выполнены

Задача № 14.

При формировании кариозной полости 34 по II классу создана дополнительная площадка на жевательной поверхности, соответствующая 2/3 жевательной поверхности. Правильно ли сформирована дополнительная площадка? Ответ обоснуйте.

Задача № 15.

На латеральной поверхности одиночно стоящего 12 зуба верхней челюсти имеется кариозная полость с тонкими стенками.

Выберите вариант формирования полости и обоснуйте его.

Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основная литература по дисциплине:

	Литература	Режим доступа к электронному
1.	Эндодонтия: учебное пособие / Э. А. Базилян [и др]; под общей ред. проф. Э. А. Базиляна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с.	по личному логину и паролю в
2.	Пропедевтическая стоматология: учебник / Каливрадзиян Э. С. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.	электронной библиотеке: ЭБС
3.	Пропедевтическая стоматология: ситуационные задачи: учебное пособие / Э. А. Базилян [и др.]; под ред. Э. А. Базиляна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с.	Консультант студента

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
4	Терапевтическая стоматология: учеб. пособие / И. К. Луцкая - Минск: Выш. шк., 2014. - 607 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»

3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>

6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>

7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>
9. Университетская информационная система РОССИЯ. - <https://uisrussia.msu.ru> по адресу не выходит
10. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>
11. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>
12. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

Материально-техническое обеспечение

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (семинарских занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой специалитета, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.