



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

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

Рабочая программа дисциплины

**Б.1.В.03 Лечение в условиях общего обезболивания в стоматологии
Часть, формируемая участниками образовательного процесса**

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 3 от 02.06.2025 г.) и утверждена приказом ректора № 49 от 02.06.2025 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984.

2) Общая характеристика образовательной программы.

3) Учебный план образовательной программы.

4) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Лечение в условиях общего обезболивания в стоматологии.

1.1.1. Целью изучения дисциплины является: подготовка выпускника стоматологического факультета, способного оказывать эффективное и безопасное общее обезболивание, предупредить неотложные состояния, а также оказать неотложную помощь в лечебных учреждениях стоматологического и нестоматологического профиля, среди различного контингента населения, а также в чрезвычайных ситуациях.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины Лечение в условиях общего обезболивания в стоматологии:

- Обучение методам и средствам местного обезболивания;
- Научить применять знания о современных методах и средствах комбинированного обезболивания для лечения стоматологических заболеваний;
- Сформировать у студентов навыки использования различных методов обезболивания у пациентов с сопутствующей патологией;
- Сформировать у студентов умения оказания неотложной медицинской помощи в условиях амбулаторного стоматологического приёма;
- Обучить проведению лечебных мероприятий и оказание неотложной помощи, выбору наиболее оптимального алгоритма лечения и профилактики осложнений.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина изучается в 5 семестре, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок Б 1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

Для изучения дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами: Анатомия человека, анатомия головы и шеи; Биологическая химия, биохимия полости рта; Биомеханика; Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта; Микробиология, вирусология, микробиология полости рта с курсом иммунологии; Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Инфекционные болезни, фтизиатрия; Клиническая стоматология (хирургия); Комплексное зубопротезирование; Медицинская реабилитация и основы физиотерапии; Неврология.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
Профессиональные компетенции		
ПК-2. Способен к назначению и проведению медикаментозного и немедикаментозного лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	ИПК-2.8 Способен оценивать показания и противопоказания к проведению оперативных вмешательств на ЧЛО, методики их проведения	Знать: – Показания к проведению оперативных вмешательств на ЧЛО, – Противопоказания к оперативным вмешательствам на ЧЛО, включая возможные осложнения и побочные эффекты операций. – Методики проведения оперативных вмешательств на ЧЛО, включая основные шаги процедуры, используемый инструментарий и техники хирургического вмешательства. Уметь: – Оценивать клиническую картину пациента и определять необходимость оперативного лечения на ЧЛО. – Проводить подготовку пациента к хирургическому вмешательству на ЧЛО, включая анестезию, антибиотикотерапию и другие необходимые мероприятия. – Выполнять основные этапы оперативного вмешательства на ЧЛО, соблюдая правила асептики и антисептики, а также техники хирургического вмешательства в рамках профессионального стандарта. Владеть:

		– Навыками по проведению операций на ЧЛЮ с высокой степенью профессионализма и безопасности для пациента. – Умением применять современные методики и технологии при выполнении оперативных вмешательств на ЧЛЮ, обеспечивая высокие результаты лечения. – Навыками по проведению послеоперационного наблюдения и ухода за пациентом, включая контроль за возможными осложнениями и реабилитацию после операции на ЧЛЮ.
--	--	---

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоемкость

Объём дисциплины	Всего часов	5 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	46	46
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	10	10
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	18	18
Практическая подготовка (всего) (ПП)	18	18
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	26	26
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой)	+	+

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п / п	№ компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
	ПК-2	Препараты для местного обезболиван	История открытия и развития местных анестетиков. Физико-химические свойства, классификация и механизм действия анестетиков. Анестезирующая

		ия.	активность и токсичность. Длительность действия. Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе местно-обезболивающего раствора. Формы выпуска препаратов. Хранение карпул и их дефекты. Характеристика современных карпульных анестетиков. Обоснование выбора препарата при проведении различных амбулаторных стоматологических вмешательствах
2	ПК-2	Методы местного и общего обезболивания в стоматологии.	Методы обезболивания на верхней челюсти. Блокада верхних луночковых нервов (туберальная анестезия). Подглазничная анестезия, блокада большого небного и носонебного нерва. Методика проводниковой анестезии внеротовым доступом. Показания и противопоказания к их проведению. Стволовые анестезии для отключения 2 ветви тройничного нерва. Методы обезболивания на нижней челюсти. Блокада подбородочного нерва. Блокады по Берше, Берше-дубову, Берше-Дубову-Уваровую. Стволовая анестезия для отключения 3 ветви тройничного нерва. Блокада щечного, язычного нерва. Пародонтальные способы местной анестезии: интралигаментарная анестезия, интрасептальная анестезия, внутрипульпарная и внутриканальная анестезия. Инфильтрационные методы обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная). Ошибки и осложнения местного обезболивания. Инструменты для местного обезболивания. Показания к применению. Общее обезболивание в стоматологии. Показания. Противопоказания.
3	ПК-2	Потенцированное местное обезболивание. Премедикация. Подготовка больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях и у лиц пожилого возраста.	Определение понятий, потенцированное местное обезболивание, премедикация. Показания, противопоказания для применения. Классификация методов. Виды препаратов, применяемых для премедикации, механизм их действия. Особенности выбора обезболивания и подготовки больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях и у лиц пожилого возраста.
4	ПК-2	Местные и общие осложнения при проведении местного	Местные осложнения при проведении местного обезболивания: повреждение нервов, сосудов, мышц, инфицирование, постинъекционные контрактуры и т.д. Методы профилактики и лечения.

		обезболиван ия.	
5	ПК-2	Неотложные состояния в практике врача-стоматолога.	Интенсивная терапия при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Обморок. Коллапс. Гипертонический криз. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Гипервентиляция. Фармакологические средства для неотложной помощи в условиях амбулаторного приема. Обоснование использования лекарственных средств при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения. Обоснование выбора обезболивающих и успокаивающих средств при неотложных состояниях.
6	ПК-2	Реанимационные мероприятия в практике врача-стоматолога	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности, аллергических реакций, эндокринных расстройств и других осложнений. Асфиксия. Приступ удушья (бронхиальная астма). Анафилаксия системная (анафилактический шок). Тиреотоксический криз. Судорожный припадок.

3.2. Перечень разделов (модулей), тем дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1.	ПК-2	Анатомия иннервации челюстно-лицевой области	Топографическая иннервация болевой чувствительности челюстно-лицевой области, двигательная и парасимпатическая иннервация.
2.	ПК-2	Фармакологическая характеристика группы местных анестетиков	Физико-химические свойства, классификация и механизм действия анестетиков. Анестезирующая активность и токсичность. Длительность действия. Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе местно-обезболивающего раствора. Формы выпуска препаратов.
3.	ПК-2	Методы местного обезболивания в стоматологии.	Внутриротовые и внеротовые методы обезболивания на верхней и нижней челюсти.
4.	ПК-2	Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.	Местные осложнения при проведении местного обезболивания: повреждение нервов, сосудов, мышц, инфицирование, постинъекционные контрактуры и т.д. Методы профилактики и лечения.
5.	ПК-2	Неотложные состояния в практике врача-стоматолога.	Интенсивная терапия сердечно-сосудистой недостаточности. Обморок. Коллапс. Гипертонический криз. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Гипервентиляция. Фармакологические средства для неотложной помощи в условиях амбулаторного приема.

			Обоснование использования лекарственных средств при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения. Обоснование выбора обезболивающих и успокаивающих средств при неотложных состояниях.
6.	ПК-2	Общее обезболивание в стоматологии	Классификация общей анестезии, применяемой в стоматологии. Стадии наркоза. Показания, противопоказания к общей анестезии.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ПЗ – практические занятия)

№ п/ п	Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы		
		ЛЗ	СТ	ПП
	Тема 1. Анатомия иннервации челюстно-лицевой области			
1.	Анатомия иннервации челюстно-лицевой области	2		
2.	Топографическая иннервация болевой чувствительности челюстно-лицевой области, двигательная и парасимпатическая иннервация.		2	
3.	Анатомия иннервации челюстно-лицевой области		2	
4.	Тема 2. Фармакологическая характеристика группы местных анестетиков	2		
5.	Физико-химические свойства, классификация и механизм действия анестетиков. Анестезирующая активность и токсичность. Длительность действия.		2	
6.	Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе местно-обезболивающего раствора. Формы выпуска препаратов.		2	
7.	Методы местного обезболивания в стоматологии. Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.	2		
8.	Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.		2	
9.	Неотложные состояния в практике врача-стоматолога.	2		
10.	Интенсивная терапия сердечно-сосудистой недостаточности. Обморок. Коллапс. Гипертонический криз. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Гипервентиляция.		2	
11.	Фармакологические средства для неотложной помощи в условиях амбулаторного приема. Обоснование использования лекарственных средств при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения. Обоснование выбора обезболивающих и успокаивающих средств при неотложных состояниях		2	
12.	Общее обезболивание в стоматологии	2		

13.	Общее обезболивание в стоматологии		2	
14.	Методы местного обезболивания в стоматологии. Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.			6
15.	Неотложные состояния в практике врача-стоматолога. Интенсивная терапия сердечно-сосудистой недостаточности. Обморок. Коллапс. Гипертонический криз. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Гипервентиляция.			6
16.	Фармакологические средства для неотложной помощи в условиях амбулаторного приема. Обоснование использования лекарственных средств при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения. Обоснование выбора обезболивающих и успокаивающих средств при неотложных состояниях			6
17.	Промежуточная аттестация		2	
	Всего за семестр:	10	18	18

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
5 семестр			
1.	Препараты для местного обезболивания	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	6
2.	Методы местного и общего обезболивания в стоматологии.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	4
3.	Потенцированное местное обезболивание. Премедикация. Подготовка больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях и у лиц пожилого возраста.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	4
4.	Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	4

5.	Неотложные состояния при общесоматических осложнениях.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	4
6.	Реанимационные мероприятия в практике врача-стоматолога	Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой	4
	Всего за семестр		26

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
 - делает обобщения и выводы;
 - Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.
 - в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
 - частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
 - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
 - не делает правильные обобщения и выводы;
 - ответил на дополнительные вопросы;
 - Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.
 - г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
 - частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
 - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
 - не делает обобщения и выводы;
 - не ответил на дополнительные вопросы;
 - отказывается от ответа; или:
 - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.
- 5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося:

Оценка	Процент правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	Менее 70%
3 (удовлетворительно)	70-79 %
4 (хорошо)	80-89 %
5 (удовлетворительно)	90-100 %

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3,4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в

Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет с оценкой. 5 семестр. Форма организации промежуточной аттестации: - устный опрос по билетам и устное собеседование по билету, - тестирование.

1. Фармакологическая характеристика группы местных анестетиков
2. Методы местного обезболивания в стоматологии.
3. Потенцированное местное обезболивание. Премедикация. Подготовка больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях и у лиц пожилого возраста.
4. Общее обезболивание в стоматологии
5. Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания
6. Неотложные состояния в практике врача-стоматолога.
7. Реанимационные мероприятия в практике врача-стоматолога

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (практические занятия), практическую подготовку, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

Лекционные занятия проводятся с использованием демонстрационного материала в виде слайдов и учебных фильмов.

Занятия семинарского типа проходят в учебных аудиториях и на клинических базах. В ходе занятий студенты решают ситуационные задачи, участвуют в деловых и ролевых играх, а также разбирают конкретные ситуации.

Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к текущему тематическому, текущему рубежному и текущему итоговому контролю успеваемости. Самостоятельная работа включает в себя проработку лекционных материалов, изучение рекомендованной по данному курсу учебной литературы, изучение информации, публикуемой в периодической печати и представленной в Интернете.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-

техническое обеспечение дисциплины

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

9.1.1. Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному
1.	Обезболивание и неотложная помощь в амбулаторной стоматологической практике: учебное пособие/Сохов С. Т. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Безопасное обезболивание в стоматологии/Рабинович С. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с.	
3.	Местное обезболивание в стоматологии: учеб. пособие для студентов вузов/Базилян Э. А. и др.; под ред. Э. А. Базиляна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 144 с.	

9.1.2. Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
5	Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

9.1.3. Нормативно-правовые акты

№ п/п	Наименование документа	Дата и номер
1	Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств»	от 12.04.2010 № 61-ФЗ
2	Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	от 21.11.2011 № 323
3	Федеральный закон «О защите прав потребителей»	от 07.02.1992 г. №2300-ФЗ
4	Федеральный закон «О рекламе»	от 13.03.2006 г. №38-ФЗ
5	Федеральный закон «О техническом регулировании»	от 27.12.2002 г. №184-ФЗ
6	Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)»	от 08.08.2001 г. №134-ФЗ
7	Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств»	от 23.08.2010 N 706н

9.2. 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. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>
10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>
11. 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

9.3 Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, стул преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа.

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.