



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

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

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.13 Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта Обязательная часть

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 № 2 от 07.06.2024 г.) и утверждена приказом ректора № 34 от 07.06.2024 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

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о стоматологической (дентальной) имплантологии, а также о возможностях реконструктивной хирургии полости рта.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему знаний в сфере общих и частных вопросов современного этапа развития стоматологической имплантологии;
- освоить алгоритм диагностики, планирования и прогнозирования результатов имплантологического лечения;
- овладеть основными хирургическими методиками дентальной имплантации;
- сформировать/развить умения, навыки профилактики осложнений имплантологического лечения;
- изучить показания к проведению и методики реконструктивных вмешательств при подготовке к дентальной имплантации.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта изучается в 10 семестре и относится к базовой части Блока Б1 О.13 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

- Анатомия человека, анатомия головы и шеи
- Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи
- Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области
- Патологическая физиология, патофизиология головы и шеи
- Топографическая анатомия головы и шеи
- Общая хирургия, хирургические болезни
- Фармакология
- Биологическая химия, биохимия полости рта
- Лучевая диагностика
- Микробиология, вирусология, микробиология полости рта
- Хирургия полости рта

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин «Челюстно-лицевое протезирование», «Методы увеличения высоты альвеолярных отростков челюстей при подготовке к дентальной имплантации».

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

10 семестр

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине:	Наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	<p>ИПК 1.1 Знает:</p> <p>Общие вопросы организации медицинской помощи взрослому населению и детям. Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строение зубов Гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза. Анатомо-функциональное состояние органов челюстно-лицевой области с учетом возраста. Нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции. Роль гигиены полости рта, питания и применения фторидов в предупреждении заболеваний зубов и пародонта Методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями. Цели и задачи индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта. Гигиенические индексы и методы их определения. Методику осмотра и физикального обследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у детей и взрослых. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава у детей и взрослых Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования. Медицинские изделия, применяемые при оказании медицинской помощи детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями. Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи. Состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. Санитарно-эпидемиологические требования и вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения</p>

		<p>возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями, выявлять факторы риска и причин развития стоматологических заболеваний. Интерпретировать информацию, полученную от детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями. Применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями твердых тканей зубов болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой оболочки рта и губ. Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов и предпосылки их развития, травмы зубов, костей лицевого скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области. Выявлять у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области. Формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы). Интерпретировать и анализировать результаты основных(клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов. Проводить дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых. Формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития стоматологических заболеваний</p> <p>Осмotra и физикального обследование детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Диагностики у детей и взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кариеса зубов, - некариозных поражений, - заболеваний пульпы и периодонта, - пародонта, - слизистой оболочки рта и губ, - дефектов зубов, - дефектов зубных рядов, - зубочелюстных деформаций, - аномалий зубов и челюстей, - полного отсутствия зубов <p>Выявления у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области. Формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы). Постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний. Постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
ПК-2	Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями и, контролю	<p>ИПК 2.1 Знает:</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Стандарты медицинской помощи. Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при стоматологических заболеваниях. Группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении</p>

<p>его эффективнос ти и безопасности</p>	<p>стоматологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ Особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях Материаловедение, технологии, оборудование и медицинские изделия, используемые в стоматологии. Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации; строение зубов; гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза ИПК 2.2 Умеет:</p> <p>Разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Подбирать и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы), диетическое питание, лечебно-оздоровительный режим для лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстно-лицевой области. Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе терапевтические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая повторное эндодонтическое лечение):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучение гигиене полости рта и зубов индивидуальное, подбор средств и предметов гигиены полости рта - контролируемая чистка зубов - профессиональная гигиена полости рта и зубов - инъекционное введение лекарственных препаратов в челюстно-лицевой области - местное применение реминерализующих препаратов в области зуба - глубокое фторирование эмали зуба - запечатывание фиссуры зуба герметиком - профессиональное отбеливание зубов - сошлифовывание твердых тканей зуба - восстановление зуба пломбой с использованием стоматологических цементов, материалов химического отверждения, фотополимеров -восстановление зубов с нарушением контактного пункта - восстановление зуба пломбировочным материалом с использованием анкерных штифтов - наложение девитализирующей пасты
------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - пульпотомия (ампутация коронковой пульпы) - экстирпация пульпы - инструментальная и медикаментозная обработка хорошо проходимого корневого канала - временное пломбирование лекарственным препаратом корневого канала - пломбирование корневого канала зуба пастой, гуттаперчивыми штифтами - удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба (ручным методом) - ультразвуковое удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба - закрытый кюретаж при заболеваниях пародонта в области зуба - наложение лечебной повязки при заболеваниях пародонта в области одной челюсти - назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов - назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов <p>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе хирургические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая удаление ретенированных и дистопированных зубов):</p> <ul style="list-style-type: none"> - удаление зуба - удаление временного зуба - удаление постоянного зуба - вскрытие и дренирование одонтогенного абсцесса <p>Проводить поэтапную санацию полости рта (исключая санацию полости рта у детей в условиях анестезиологического пособия)</p> <p>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе ортопедические, у взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая протезирование на зубных имплантатах, технологии автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, полные съемные пластиночные и бюгельные протезы):</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение анатомических и функциональных оттисков - восстановление зуба коронкой - восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами - протезирование частичными съемными пластиночными протезами - коррекция съемной ортопедической конструкции <p>снятие несъемной ортопедической конструкции. Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстно-лицевой области</p> <p>Проводить консультирование детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определять показания для направления на консультацию к врачам специалистам</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ИПК 2.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Разработки плана лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам со стоматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Назначения диетического питания, лечебно-оздоровительного режима при лечении стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнения медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценки результатов медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Подбора вида и проведения местной анестезии (апликационной, инфильтрационной, проводниковой) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Консультирования детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определения показаний для направления на консультацию к врачам-специалистам. Подбора и назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий с учетом диагноза, возраста и клинической картины стоматологического заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определения способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов. Подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения на стоматологическом приеме. Оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме. Применения лекарственных</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме
ПК-3	Способен к оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме	<p>ИПК 3.1 Знает: Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей). Методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию). Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>ИПК 3.2 Умеет: Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>ИПК 3.3 Имеет практический опыт: Оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. Распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
ПК-5	Способен к проведению медицинских экспертиз в отношении детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями и	<p>ИПК 5.1 Знает: Порядок выдачи листков нетрудоспособности. Медицинские показания для направления на медико-социальную экспертизу. Требования к оформлению медицинской документации</p> <p>ИПК 5.2 Умеет: Определять признаки временной нетрудоспособности у взрослых со стоматологическими заболеваниями, временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, страдающим стоматологическим заболеванием. Оформлять медицинскую документацию для направления взрослых и детей со стоматологическими заболеваниями в федеральные государственные учреждения медико- социальной экспертизы</p> <p>ИПК 5.3 Имеет практический опыт: Проведения экспертизы временной нетрудоспособности у взрослых со стоматологическими заболеваниями, временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, страдающим</p>

		стоматологическим заболеванием. Оформления необходимой медицинской документации для проведения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу. Выдачи листка нетрудоспособности, в том числе лицам, осуществляющим уход за больным членом семьи
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Объём дисциплины	Всего часов	10 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	34	34
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	8	8
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	20	20
Практическая подготовка (всего) (ПП)	6	6
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	38	38
Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)	36	36

3. Содержание дисциплины (модуля)

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

10 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
Раздел 1. Имплантология			
1.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5	Тема 1. История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии. Тема 2. Показания и противопоказания	История становления стоматологической имплантологии. Нормативно – правовая база. Перспективы и тенденции развития имплантологии как науки. Возможности современной имплантологии. Причины убыли костной ткани в области отсутствующих зубов и их последствия. Проблема выбора – имплантат или мостовидный протез, аргументы за и против. Современное состояние отечественной имплантологии. Возможности реабилитации пациентов при помощи дентальных имплантатов. Анатомические предпосылки для стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции, факторы, влияющие на оптимизацию этого процесса.

		(ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.	Морфологические особенности заживления костной раны. Морфологические особенности контактной зоны кость – имплантат. Виды дефектов и деформаций альвеолярной части челюстей. Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов.
		Тема 3. Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное сопровождение.	Диагностика и планирование лечения пациентов с использованием дентальных имплантатов. Основные и дополнительные методы обследования необходимые для проведения планирования лечения с помощью зубных имплантатов. Виды хирургических шаблонов и методы их изготовления. Хирургический инструментарий, применяемый при установке дентальных имплантатов и при реконструктивных вмешательствах на челюстных костях. Медикаментозное сопровождение имплантации и связанных с ней реконструктивных вмешательств.
		Тема 4. Хирургические методики дентальной имплантации.	Виды имплантатов и особенности различных имплантационных систем. Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов. Имплантация в сложных клинических случаях. Современные представления об остеопластических материалах и использование их в дентальной имплантологии
		Тема 5. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации.	Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов и способы их устранения. Профилактика и лечение осложнений возникающих в раннем послеоперационном периоде и в отдаленных сроках дентальной имплантации. Обоснование проведения профессиональной гигиены полости рта при имплантации и реконструктивных вмешательствах на челюстных костях.
	Раздел 2. Реконструктивная хирургия полости рта		
2.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5	Тема 6. Реконструктивная хирургия полости рта при атрофии костной ткани альвеолярных отростков челюстей.	Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения. Синуслифтинг и варианты субантральной имплантации. Винирная пластика и межкортикальная остеотомия. Основные методики направленной тканевой регенерации.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п/п	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов		
		ЛЗ	СТ	ПП
	10 семестр			
	Раздел 1. Имплантология			
	Тема 1. История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии			
1.	История стоматологической (дентальной) имплантологии	2		
2.	Современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии		2	
	Тема 2. Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов			
3.	Показания к стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов		2	
	Тема 3. Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное сопровождение			
4.	Рентгенологическая диагностика и планирование имплантации	2		
5.	Клиническая диагностика и планирование имплантации		2	
6.	Инструментарий, медикаментозное сопровождение		2	
	Тема 4. Хирургические методики дентальной имплантации			
7.	Хирургические методики дентальной имплантации		2	
8.	Хирургические этапы проведения дентальной имплантации		2	
9.	Хирургические этапы проведения дентальной имплантации			2
	Тема 5. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации.			
10.	Профилактика осложнений стоматологической имплантации	2		
11.	Хирургическое лечение осложнений стоматологической имплантации		4	
12.	Медикаментозное и физиотерапевтическое лечение осложнений стоматологической имплантации		2	
13.	Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации			2
	Раздел 2. Реконструктивная хирургия полости рта			
14.	Тема 6. Реконструктивная хирургия полости рта при атрофии костной ткани альвеолярных отростков челюсти			
15.	Реконструктивная хирургия полости рта	2		
16.	Реконструктивная хирургия полости рта при атрофии костной ткани альвеолярных отростков челюстей		2	
17.	Реконструктивная хирургия полости рта			2
18.	Всего часов по дисциплине:	8	20	6

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1	2	3	4
	Раздел 1. Имплантология		
1.	Тема 1. История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение ситуационных задач Подготовка к текущему контролю	6
2.	Тема 2. Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение ситуационных задач Подготовка к текущему контролю	6
3.	Тема 3. Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное сопровождение.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение ситуационных задач Подготовка к текущему контролю	6
4.	Тема 4. Хирургические методики дентальной имплантации.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение ситуационных задач Подготовка к текущему контролю	6
5.	Тема 5. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение ситуационных задач Подготовка к текущему контролю	6
	Раздел 2. Реконструктивная хирургия полости рта		
6.	Тема 6. Реконструктивная хирургия полости рта при атрофии костной ткани альвеолярных отростков челюстей.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение ситуационных задач Подготовка к текущему контролю	8
	Итого по дисциплине		38

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

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

5.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости

обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: опрос устный и решение практической (ситуационной) задачи.

5.2.1. 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 теме (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;

- уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

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

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по теме (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;

- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

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 теме (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;

- неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- ответил на дополнительные вопросы;
- демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

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 теме (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 умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- не ответил на дополнительные вопросы;

- не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;

или:

- отказывается от ответа; или:

- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.2.2. Критерии оценивания результатов решения практической (ситуационной) задачи в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

- оценка *«отлично»*, если практическая (ситуационная) задача решена правильно и сделаны верные выводы из полученных результатов;

- оценка *«хорошо»*, если практическая (ситуационная) задача решена правильно, но допущены незначительные ошибки в деталях и/или присутствуют некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- оценка *«удовлетворительно»*, если правильно определен алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- оценка *«неудовлетворительно»*, если практическая (ситуационная) задача не решена.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

1). Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану -

экзамен

- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
- опрос устный (включает два теоретических вопроса и одну ситуационную задачу)

Перечень тем для подготовки к промежуточной аттестации

Тема 1. История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии

Тема 2. Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.

Тема 3. Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, Медикаментозное сопровождение.

Тема 4. Хирургические методики дентальной имплантации.

Тема 5. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации.

Тема 6. Реконструктивная хирургия полости рта при атрофии костной ткани альвеолярных отростков челюстей.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. Способы дентальной имплантации
2. Показания и противопоказания к имплантации зубов.
3. Виды конструкций имплантатов. Материалы и технологии для изготовления дентальных имплантатов
4. Понятие об остеоинтеграции имплантатов
5. Диагностическое обследование и планирование дентальной имплантации
6. Хирургические аспекты зубной имплантации. Этапы лечения.
7. Закрытый синус-лифтинг. Показания. Техника операции
8. Открытый синус-лифтинг. Показания. Техника операции
9. Осложнения в процессе поднятия дна пазухи.
10. Осложнения в процессе операции имплантации: Перфорация или отлом кортикальной стенки кости. Вскрытие альвеолы соседнего зуба.
11. Осложнения в процессе операции имплантации: Перфорация канала нижней челюсти и повреждение нижнего альвеолярного, подбородочного, язычного нервов.
12. Перфорация верхнечелюстной пазухи. Проталкивание имплантата в верхнечелюстную пазуху. Перфорация дна полости носа
13. Осложнения в период после имплантации. Гематома. Постоперационное кровотечение. Расхождение швов.
14. Мукозит. Переимплантит.
15. Остеозамещающие материалы. Классификация. Выбор.
16. Биологические механизмы костной репарации. Процессы приживления. Фазы интеграции костнозамещающих материалов
17. Пластика аутогенными костными трансплантатами.

Экстраоральный забор. Интраоральный забор.

18. Пластика аллогенными костными трансплантатами
19. Операция аугментация (расщепление костного гребня)
20. Вертикальная дистракция альвеолярного гребня
21. Мембранная техника. Классификация мембран. Выбор материала
22. Операции по перемещению нервных структур. Риски.
23. Пластика уздечки языка. Показания. Техника.
24. Пластика уздечки верхней губы. Показания. Техника.
25. Вестибулопластика. Показания. Виды. Техника операции.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине»

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.

7.2. Порядок промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме экзамена проводится в период экзаменационной сессии.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим занятия в группе или читающим лекции по дисциплине.

Порядок выставления оценки за промежуточную аттестацию по дисциплине:

Оценка на промежуточной аттестации складывается из двух составляющих: оценки за работу в семестре (результаты текущего контроля успеваемости) и оценки, полученной на экзамене.

Если обучающийся в семестре контроля по разделу или теме получил неудовлетворительную оценку или пропустил занятия и не сумел отработать тему или раздел дисциплины, в этом случае обучающийся в ходе экзамена обязан будет выполнить дополнительное задание по соответствующему разделу или теме.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

Экзаменационный билет для проведения экзамена по дисциплине Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта по специальности «Стоматология»:

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

Билет № 1

для проведения экзамена по дисциплине Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта по специальности 31.05.03 Стоматология

1. Феномен остеоинтеграции, факторы, влияющие на оптимизацию этого процесса.

2. Синус лифтинг. Показания и противопоказания к проведению операции. Хирургические методики.

3. Ситуационная задача:

Пациент обратился в клинику для дентальной имплантации в области отсутствующих 3.6, 3.7 зубов.

При осмотре полости рта определяется:

1. Определите хирургическую тактику в данном клиническом случае.

2. Какие виды хирургических методик применимы при данной патологии?

3. Перечислите возможные осложнения. Которые могут возникнуть во время операции и пост оперативном периоде.



8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (практические занятия), практической подготовки, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

Основное учебное время выделяется на практическую работу по оценке знаний темы занятия в виде разбора тематических больных с вторичной адентией, установленным дентальными имплантатами, патологией полости рта, требующей реконструктивных оперативных вмешательств (сбор жалоб, анамнеза, отработка практических навыков), обсуждения лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов с показаниями к дентальной имплантации, отработки навыков установки дентальных имплантатов и реконструктивных вмешательств в полости рта.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать учебную литературу и лекционный материал и освоить практические умения – клинический осмотр и пальпация полости рта и челюстно-лицевой области в целом, оценка данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

Практическая подготовка обучающихся проходит на клинических базах.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию клинического мышления, профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к тематике занятий. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Института и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей. Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят осмотр и курацию тематических больных.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному
1.	Хирургическая стоматология: учебник / В. В. Афанасьев [и др.]; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 3-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. Часть 2/Под ред. А. М. Панина, В. В. Афанасьева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 768 с.	
3.	Стоматология. Тесты и ситуационные задачи: учебное пособие / Афанасьев В. В. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 408 с.	
4.	Стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Запись и ведение истории болезни / Под ред. О. О. Янушевича, В. В. Афанасьева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с.	
5.	Хирургическая стоматология: учебник / под ред. С. В. Тарасенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 672 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
5	Хирургическая стоматология. Воспалительные и дистрофические заболевания слюнных желез: учебное пособие / под ред. А. М. Панина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Литтерра, 2020. - 240 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

Нормативно-правовые акты

№ п/п	Наименование документа	Дата и номер
1.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с переломом черепа и лицевых костей, последствием перелома черепа и костей лица»	от 14 июня 2006 года N 487
2.	Министерство здравоохранения Российской Федерации «Клинические рекомендации перелом нижней челюсти»	МКБ 10: S02.6, ID: КР472
3.	Клинический протокол медицинской помощи при острой травме тканей лица, головы и шеи, Утвержден на: заседании Секции СтАР «Ассоциация челюстно - лицевых хирургов и хирургов-стоматологов»	От 21 апреля 2014 г.
4.	Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Перелом нижней челюсти», утверждены Постановлением Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая ассоциация России»;	№ 13 от 19 апреля 2016 года

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

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.