

**Рабочая программа дисциплины**

**Б.10.55 Челюстно-лицевое протезирование»  
Обязательная часть**

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 5 лет**

Рабочая программа дисциплины одобрена ученым советом института и утверждена приказом директора № 1 от 01.09.2021 года

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 Челюстно-лицевое протезирование:**

1.1.1. Подготовка врача-стоматолога, способного оказывать пациентам квалифицированную стоматологическую ортопедическую помощь при выраженных дефектах и деформациях зубочелюстной системы в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей организма с использованием современных достижений медицинской науки и практики.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Обучение студентов принципам организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории, медико-технической аппаратуры; с основами профилактики внутри клинических инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создания благоприятных условий пребывания пациентов и условий труда медицинского персонала;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и техники безопасности, по профилактике профессиональных заболеваний, с осуществлением контроля соблюдением и обеспечением экологической безопасности, с ведением медицинской стоматологической документацией с использованием компьютерной техники;
- обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций ортопедических лечебных средств при дефектах костной ткани челюстей;
- изучение возможных осложнений при пользовании несъемными и съемными конструкциями ортопедических лечебных средств, методы их устранения и профилактики.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Челюстно-лицевое протезирование изучается в 10 семестре, относится к базовой части Блок О 55 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

- Анатомия человека, анатомия головы и шеи
- Некоторые аспекты патологической анатомии органов полости рта
- Биологическая химия, биохимия полости рта
- Пропедевтика
- Микробиология, вирусология, микробиология полости рта
- Особенности нормальной физиологии органов и тканей челюстно-лицевой области

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

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине:	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-2	Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	<p>ИОПК 2.1 Знает: порядки оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности</p> <p>ИОПК 2.2 Умеет: провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; составить план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности</p> <p>ИОПК 2.3 Имеет практический опыт: участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности</p>
ОПК-12	ОПК-12. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента	<p>ИОПК 12.1 Знает: порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и медицинские противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями; медицинские показания для направления пациентов со стоматологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения; порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях; порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>ИОПК 12.2 Умеет: разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими</p>

		<p>рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов со стоматологическими заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИОПК 12.3 Имеет практический опыт: составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациента со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направления пациентов со стоматологическими заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам; оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями</p>
--	--	--

**Профессиональные компетенции**

ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями и, 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,</p>
------	---	---

	<p>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 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Выявлять у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области</p> <p>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</p>
--	--

		<p>стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>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</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых</p> <p>Формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>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>Осмотра и физикального обследование детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Диагностики у детей и взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кариеса зубов,</li> <li>- некариозных поражений,</li> <li>- заболеваний пульпы и периодонта,</li> <li>- пародонта,</li> <li>- слизистой оболочки рта и губ,</li> <li>- дефектов зубов,</li> <li>- дефектов зубных рядов,</li> <li>- зубочелюстных деформаций,</li> <li>- аномалий зубов и челюстей,</li> <li>- полного отсутствия зубов</li> </ul> <p>Выявления у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области</p> <p>Формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, лабораторные,</p>
--	--	--

		<p>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</p> <p>Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний</p> <p>Постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>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 его эффективност и и безопасности	<p>ИПК 2.1 Знает:</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Стандарты медицинской помощи</p> <p>Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при стоматологических заболеваниях</p> <p>Группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении стоматологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний</p> <p>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</p> <p>Особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях</p> <p>Материаловедение, технологии, оборудование и медицинские изделия, используемые в стоматологии</p> <p>Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации; строение зубов; гистологию и</p>



		<p>эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза</p> <p>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</p> <p>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 челюстнолицевой области</p> <p>Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>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"> <li>- обучение гигиене полости рта и зубов индивидуальное, подбор средств и предметов гигиены полости рта</li> <li>- контролируемая чистка зубов</li> <li>- профессиональная гигиена полости рта и зубов</li> <li>- инъекционное введение лекарственных препаратов в челюстно-лицевой области</li> <li>- местное применение реминерализующих препаратов в области зуба</li> <li>- глубокое фторирование эмали зуба</li> <li>- запечатывание фиссуры зуба герметиком</li> <li>- профессиональное отбеливание зубов</li> <li>- сошлифовывание твердых тканей зуба</li> <li>- восстановление зуба пломбой с использованием стоматологических цементов, материалов химического отверждения, фотополимеров</li> <li>-восстановление зубов с нарушением контактного пункта - восстановление зуба пломбировочным материалом с использованием анкерных штифтов - наложение девитализирующей пасты</li> <li>- пульпотомия (ампутация коронковой пульпы)</li> <li>- экстирпация пульпы</li> <li>- инструментальная и медикаментозная обработка хорошо проходимого корневого канала</li> <li>- временное пломбирование лекарственным препаратом корневого канала</li> <li>- пломбирование корневого канала зуба пастой, гуттаперчевыми штифтами</li> <li>- удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба (ручным методом)</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ультразвуковое удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба</li> <li>- закрытый кюретаж при заболеваниях пародонта в области зуба</li> <li>- наложение лечебной повязки при заболеваниях пародонта в области одной челюсти</li> <li>- назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов</li> <li>- назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов</li> </ul> <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"> <li>- удаление зуба</li> <li>- удаление временного зуба</li> <li>- удаление постоянного зуба</li> <li>- вскрытие и дренирование одонтогенного абсцесса</li> </ul> <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"> <li>- получение анатомических и функциональных оттисков</li> <li>- восстановление зуба коронкой</li> <li>- восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами</li> <li>- протезирование частичными съемными пластиночными протезами</li> <li>- коррекция съемной ортопедической конструкции</li> </ul> <p>снятие несъемной ортопедической конструкции.</p> <p>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><b>ИПК 2.3 Имеет практический опыт:</b></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</p> <p>Оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам со стоматологическими заболеваниями, в</p>
--	--	---

		<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Оценки результатов медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Подбора вида и проведения местной анестезии (аппликационной, инфильтрационной, проводниковой) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Консультирования детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определения показаний для направления на консультацию к врачам-специалистам</p> <p>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</p> <p>Определения способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме</p>
--	--	---

	Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме
--	--

## 2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Объём дисциплины	Всего часов	10 семестр часов
<b>Общая трудоёмкость дисциплины, часов</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
Лекции (всего)	8	8
Практические занятия (всего)	36	36
СРС (по видам учебных занятий)	28	28
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой)	+	+

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

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

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепно-челюстно-лицевой области.</b>		
1.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Классификация челюстно-лицевых и лицевых протезов.	Методы решения челюстно-лицевых и лицевых протезов. Методика получения маски лица и литья гипсовой модели лица, оттисков ушной раковины, оттиска внутриглазного пространства. Особенности гигиенического ухода за протезом и протезным ложем.
2.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Виды верхнечелюстных obturators при дефектах твердого и мягкого нёба.	Особенности ортопедического лечения больных с посттравматическими дефектами челюстно-лицевой области, и с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого нёба.
3.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Принципы ортопедического лечения больных с неогнестрельными и огнестрельными переломами челюстей.	Ортопедическое лечение пострадавших с дефектами и деформациями прилежащих и смежных областей. Особенности зубочелюстных протезов при ложных суставах нижней челюсти.

4.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Применение методов лучевой диагностики (МСКТ, МРТ) при планировании комплексной реабилитации пациентов.	Комплексное планирование ортопедического лечения с помощью CAD/CAM технологий. Модели, полученные методом компьютерного прототипирования (стереолитографии).
5.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Имплантология при челюстно-лицевом и зубочелюстном протезировании.	Планирование ретенции протезов с помощью дентальных имплантатов. Принципы, этапы реабилитации, клиничко-лабораторные этапы изготовления протезов с опорой на дентальные имплантаты.
6.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Основные биоадаптированные полимерные материалы, применяемые в изготовлении лицевых протезов.	Силиконы комнатной полимеризации. Платинум-силиконы, пигментные силиконы для внутренней наружной покраски лицевых протезов.
7.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Функциональные нарушения при повреждениях челюстно-лицевой области.	Основы лечебной гимнастики, основы механотерапии. Комплексная реабилитация больных с дефектами черепно-челюстно-лицевой области.

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

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепно-челюстно-лицевой области.</b>			
1.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Анатомические предпосылки стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции, факторы, влияющие на оптимизацию того процесса.	Анатомические параметры, необходимые для проведения дентальной имплантации. Возможности реабилитации пациентов при помощи дентальных имплантатов. Морфологические особенности заживления костной раны. Соблюдение условий необходимых для успешной остеоинтеграции. Понятие об остеоиндукции и остеокондукции.
2.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Диагностика, планирование лечения пациентов с использованием	Алгоритм проведения обследования пациента при планировании дентальной имплантации. Показания и

		дентальных имплантатов.	противопоказания к дентальной имплантации.
3.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Хирургический инструментарий и медикаментозное сопровождение дентальной имплантации.	Инструментарий, необходимый для проведения дентальной имплантации, разработка схемы медикаментозной терапии в пре-, пост, оперативном периоде.
4.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Особенности различных имплантационных систем.	Технические особенности различных имплантационных систем, принципы взаимозамещаемости.
5.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов.	Показания к использованию одноэтапного и двухэтапного методов дентальной имплантации. Выбор методики в зависимости от дефекта зубного ряда.
6.	ОПК-2 ОПК-12 ПК-1 ПК-2	Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения.	Виды атрофии альвеолярного отростка челюстей. Дифференцированный подход к выбору костной пластики в зависимости от локализации и объема костного дефекта.

#### 4. Тематический план дисциплины

##### 4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	
			4	5
1	2	3	4	5
<b>10 семестр</b>				
		<b>Раздел 1. Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепночелюстно-лицевой области.</b>		
		<b>Тема 1. Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепно-челюстнолицевой области.</b>		
1.	ЛЗ	История становления, современное состояние и перспективы развития челюстно-лицевого протезирования. Классификация протезов и челюстнолицевых аппаратов.	2	
2.	ПЗ	Классификация челюстно-лицевых и лицевых протезов.		6

3.	ПЗ	Виды верхнечелюстных obturators при дефектах твердого и мягкого неба.		4
4.	ЛЗ	Особенности ортопедического лечения больных с травмами и посттравматическими дефектами челюстнолицевой области и с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба.	2	
5.	ПЗ	Принципы ортопедического лечения больных с неогнестрельными и огнестрельными переломами челюстей.		6
6.	ЛЗ	Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепно-челюстно-лицевой области.	2	
7.	ПЗ	Применение методов лучевой диагностики (МСКТ, МРТ) при планировании комплексной реабилитации пациентов.		6
8.	ПЗ	Имплантация при челюстно-лицевом и зубочелюстном протезировании. Основные биоадаптированные полимерные материалы, применяемые в изготовлении лицевых протезов.		4
9.	ПЗ	Основные биоадаптированные полимерные материалы, применяемые в изготовлении лицевых протезов.		4
		<b>Тема 2. Комплексная реабилитация больных с дефектами черепночелюстно-лицевой области.</b>		
10.	ЛЗ	Осложнения при челюстно-лицевом протезировании. Комплексная реабилитация больных с дефектами черепно-челюстно-лицевой области.	1	
11.	ЛЗ	Основные биоадаптированные полимерные материалы, применяемые в изготовлении лицевых протезов.	1	
12.	ПЗ	Функциональные нарушения при повреждении челюстно-лицевой области.		4
13.	ПЗ	<b>Промежуточная аттестация</b>		2
		<b>Всего часов за семестр:</b>	<b>8</b>	<b>36</b>

#### 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
10 семестр			
	<b>Раздел 1. Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепночелюстно-лицевой области.</b>		
1.	Тема 1. Основная классификация беззубых челюстей. Определение высоты прикуса и центральной окклюзии при протезировании беззубых челюстей.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2

	Оценка состояния слизистой оболочки протезного ложа беззубых челюстей		
2.	Тема 2. Потеря фиксированной высоты прикуса. Изменение внешнего вида больного. Восстановление высоты прикуса при повторном протезировании.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2
3.	Тема 3. Нарушение функции жевания при полной потере зубов Специальная подготовка беззубых челюстей к протезированию.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2
4.	Тема 4. Проблема фиксации протеза на беззубой челюсти.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2
5.	Тема 5. Функциональные оттиски и их классификация.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2
<b>Раздел 2. Ортопедическое лечение адентий с использованием имплантатов.</b>			
6.	Тема 1. Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти. Наложение протеза на беззубую челюсть.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2
7.	Тема 2. Анатомическая постановка зубов в шарнирном окклюдаторе. Анатомическая постановка искусственных зубов по стеклу.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	2
8.	Тема 3. Имплантат как опора мостовидного протеза. Имплантат как элемент	Подготовка к учебным аудиторным занятиям:	4



	механической фиксации пластичных протезов при отсутствии зубов. Последовательность клинико-лабораторных методик при одно-, двухэтапной имплантации.	Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	
9.	Тема 4. Ошибки и осложнения при протезировании с опорой на дентальные имплантаты.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	4
10.	Подготовка к зачёту		6
	<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>28</b>

## 5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем 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: устный опрос и тестирование.

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 тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89 %	70-79%	0-69 %

## **6. Организация промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

1). Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет с оценкой.

2). Форма организации промежуточной аттестации - устный опрос по вопросам, тестирование

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

1. История становления, современное состояние и перспективы развития челюстно-лицевого протезирования. Классификация протезов и челюстно-лицевых аппаратов.

2. Комплексное планирование ортопедического лечения с помощью CAP/SAM технологий, лучевой диагностики (МСКТ, МРТ), гипсовой модели лица.

3. Особенности ортопедического лечения больных с посттравматическими дефектами челюстно-лицевой области.

4. Ортопедический этап комплексного лечения больных с онкологическими заболеваниями органов и тканей черепно-челюстно-лицевой области.

5. Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба.

6. Имплантология при челюстно-лицевом и зубочелюстном протезировании. Планирование ретенции протезов с помощью дентальных имплантатов.

7. Основные биоадаптированные полимерные материалы, применяемые в изготовлении лицевых протезов.

8. Осложнения при челюстно-лицевом протезировании. Комплексная реабилитация больных с дефектами черепно-челюстно-лицевой области

9. Функциональные нарушения при повреждениях челюстно-лицевой области. Основы лечебной гимнастики, основы механотерапии.

10. Комплексная реабилитация больных с дефектами черепно-челюстно-лицевой области.

**Фрагмент тестового задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой:**

1. Что включает в себя понятие челюстно-лицевая ортопедия

a) раздел ортопедической стоматологии, занимающийся изучением диагностики, клиники, профилактики и исправления деформаций и дефектов челюстно-лицевой системы, возникающих в результате травмы, оперативных вмешательств, новообразований и других заболеваний.

b) специальный вид лечебной помощи больным и инвалидам, предусматривающий частичное или полное восполнение формы и функции органа, пострадавшего в результате травмы, заболевания или порока развития.

c) это раздел стоматологии, посвященный диагностике и лечению нарушений целостности и функции зубочелюстной системы путем протезирования или установки регулирующих аппаратов.

d) хирургическая специальность, направленная на лечение воспалительных заболеваний мягких и твердых тканей лица и шеи, травм мягких тканей и костей челюстно-лицевой области и их осложнений, доброкачественных и злокачественных новообразований челюстно-лицевой области, врожденных и приобретенных дефектов головы, шеи, челюстей, твердых и мягких тканей полости рта и челюстно-лицевой области.

2. Челюстно-лицевая ортопедия включает в себя:

a) все перечисленное

b) устранение деформаций зубочелюстной системы ортопедическими методами.

c) протезирование при врожденных и приобретенных дефектах лица и черепа.

d) ортопедическое лечение переломов челюстей и их последствий.

3. Аутотрансплантат для проведения костной пластики челюстей берут из:

a) гребешка подвздошной кости

b) ключицы

c) бедренной кости

d) костей стопы

4. Для изготовления имплантата используют:

a) титан

b) хром-кобальт

c) хром-никель

d) алюминий

5. Конструкции съемных протезов, применяемые в челюстно-лицевом протезировании на имплантатах:

a) Все перечисленное

b) Телескопические системы

c) Балочная система

d) Магнитные систем

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

7.2.1. Порядок промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме зачета с оценкой организуется согласно расписанию занятий и проводится, как правило, на последней неделе изучения дисциплины в семестре или по завершению учебного цикла.

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

Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине:

Оценка на промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта с оценкой, складывается из двух составляющих: оценки за работу в семестре (результаты текущего контроля успеваемости) и оценки, полученной на зачёте.

Оценка за работу в семестре определяется как отношение суммы оценок, полученных обучающимся по результатам рубежного (модульного) контроля, к числу рубежных (модульных) контролей в семестре, с округлением до целого числа согласно правилам математики.

Если обучающийся в семестре по итогам рубежного (модульного) 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 зачёта обязан будет выполнить дополнительное задание по соответствующему разделу или теме.

Если обучающийся посетил все занятия и имел отличные оценки по результатам текущего тематического и текущего итогового контроля, решением преподавателя его итоговая оценка за работу в семестре может быть повышена на 1 балл.

Оценка на зачёте складывается из оценок, полученных обучающимся за прохождение электронного тестирования и устного опроса

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется

оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89%	70-79 %	0-69%

## **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучаемый в пределах семестра раздел дисциплины разбивается на темы. При этом темы построены таким образом, что обеспечивается непрерывная цепочка информации, в которой каждая последующая тема базируется на сведениях, почерпнутых студентами за предшествующий период обучения. В то же время текущая тема создает информационную платформу для последующих разделов. На каждую тему выделяется определенное количество часов, поделенных на занятия.

Методически занятие состоит из трех взаимосвязанных структурных единиц: общения со студентом, контроля успеваемости и самостоятельной работы студента.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых - опрос, и с использованием дополнительных средств обучения (презентации, фильмы, пособия и т.д.) дает им дополнительную информацию. На занятиях разбираются клинические случаи, проводится анализ ошибок диагностики и лечения. Каждый студент в течение семестра обследует, ведет пациента и пишет историю болезни. Часть занятий проходит в операционном блоке, где оперирующие хирурги проводят реконструктивные операции на челюстных костях и производят установку дентальных имплантатов. Оставшаяся часть занятия посвящается самостоятельной работе, во время которой, принимая тематических пациентов или работая с фантомами и учебными пособиями, студенты закрепляют полученные теоретические знания и совершенствуют мануальные навыки.

Практические занятия проводятся в виде дискуссии, опроса, демонстрации мультимедийных презентаций и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных и заполнения медицинской и учебной документации, а также ролевых игр и тренингов.

В соответствии с требованиями ФГОС в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (ролевые и деловые игры, дискуссия, мультимедийные презентации, тренинги).

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает внеаудиторную подготовку и включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, отработку практических навыков на фантомах, изготовление материалов по стоматологическому просвещению, научно-исследовательскую работу, что способствует развитию познавательной активности, творческого

мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Челюстно-лицевое протезирование» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам института.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят прием тематических пациентов, оформляют медицинскую и учебную документацию и представляют на проверку. Обучение способствует воспитанию навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального врачебного поведения, аккуратности, дисциплинированности. Работа в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

## **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.	Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. Каливрадзияна Э. С., Лебедеко И. Ю., Брагина Е. А., Рыжовой И. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с.	Режим доступа к электронному
2.	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.	ресурсу: по личному логину и

3.	Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия: учеб. пособие / В. В. Афанасьев, А. А. Останин. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.	паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
4.	Хирургическая стоматология: учебник / В. В. Афанасьев [и др.] ; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 3-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с.	

### 9.1.2. Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
5	Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии: учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: 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 ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

1. <http://eor.edu.ru>
2. <http://www.edu.ru/>
3. <http://www.elibrary.ru>
4. ЭБС «Консультант студента» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

### 9.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая



## **перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии);**

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Microsoft Office Word.
3. Microsoft Office Excel.
4. Microsoft Office Power Point.

### **9.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

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.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

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, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

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

При проведении отдельных занятий студентам демонстрируют современное оборудование (ламинарные боксы, проточный цитометр, оборудование для проведения ПЦР в режиме реального времени и иммуноферментного анализа).