



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Материаловедение»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология
Квалификация	Врач-стоматолог
Форма обучения	Очная

Разработчик: кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.А. Олейников	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент
А.В. Гуськов	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Л.Б. Филимонова	доцент, к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав.каф.
Г.С. Межевикина	доцент, к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Стоматология
Протокол № 5 от 04.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Материаловедение» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 N 984 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:	
<p style="text-align: center;">ОПК-2 Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p>	<p>ОПК-2.1. Анализирует причины возникновения профессиональных ошибок, неблагоприятных исходов лечения и конфликтных ситуаций. ОПК-2.2. Составляет план мероприятий направленных на предотвращение профессиональных ошибок, неблагоприятных исходов и конфликтных ситуаций ОПК-2.3. Оценивает эффективность профилактических мер, направленных на предупреждение профессиональных ошибок, неблагоприятных исходов и конфликтных ситуаций в стоматологии</p>	<p>Знать: порядки оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности Уметь: провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; составить план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности Владеть: участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности</p>
<p style="text-align: center;">ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-6.1. Назначает медикаментозную и немедикаментозную терапию в соответствие с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания медицинской помощи. ОПК-6.2. Осуществляет контроль, оценивает эффективность и безопасность проводимой терапии на всех этапах лечения пациента.</p>	<p>Знать: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах</p>

		<p>Уметь: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; 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>Владеть: разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее</p>
--	--	--

		<p>распространенными 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; 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 препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>
<p>ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Оказывает медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента ПК-2.2. Разрабатывает тактику лечения стоматологической заболевания у пациента, формирует комплексный план лечения с учетом течения заболевания ПК-2.3. Подбирает лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы), и методы</p>	<p>Знать: 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 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</p>

	<p>немедикаментозного лечения с учетом диагноза и возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов</p> <p>ПК-2.4. Осуществляет подбор и проводит местную анестезию/обезболивание в челюстно-лицевой области, с учетом возможных осложнений, вызванных применением местной анестезии</p> <p>ПК-2.5 Оказание квалифицированной медицинской помощи по специальности с использованием современных методов лечения, разрешенных для применения в медицинской практике</p> <p>ПК-2.6 Оказание медицинской помощи пациентам при острых и хронических одонтогенных воспалительных процессах, обострении хронических заболеваний челюстно-лицевой области</p> <p>ПК-2.7. Консультирует пациентов по методам лечения стоматологических заболеваний и проводит лечение заболеваний зубов, полости рта и челюстно-лицевой области, в том числе инфекционных заболеваний, назначая медикаментозную и немедикаментозную</p>	<p>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 эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза</p> <p>Уметь:</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</p> <p>Определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстно-лицевой области</p> <p>Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Выполнять медицинские</p>
--	---	---

	<p>терапию в соответствии с медицинскими показаниями, в том числе, с выполнением физиотерапевтических процедур.</p> <p>ПК-2.8. Ведет специализированный прием по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, периодонтита молочных и постоянных зубов, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, используя лекарственные препараты и медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), осуществляет поэтапную санацию пациентов.</p> <p>ПК-2.9. Выполняет хирургические вмешательства - операцию удаления зуба (исключая ретенированные и дистопированные), вскрытие поднадкостничных абсцессов при периостите челюстных костей и осуществляет уход за пациентами с повреждениями челюстно-лицевой области, в том числе на дому (для лиц с ограниченными возможностями).</p> <p>ПК-2.10. Проводит ортопедическое лечение пациентов с дефектами зубов, зубных</p>	<p>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 - 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
--	---	---

	<p>рядов в пределах временного протезирования, протезирования одиночных дефектов зубного ряда, протезов до трех единиц, частичных и полных съемных пластиночных протезов, используя лекарственные препараты и медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы) в соответствии с принципами работы устройств и правилами эксплуатации.</p> <p>ПК-2.11. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и иных методов лечения, а также возможные осложнения, вызванные применением методики лечения</p> <p>ПК-2.12. Направляет пациентов на стационарное лечение при стоматологических заболеваниях в установленном порядке и формирует эпикриз</p>	<p>пародонта в области зуба</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - снятие несъемной ортопедической конструкции <p>Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстно-лицевой области</p> <p>Проводить консультирование детей и взрослых с заболеваниями слизистой</p>
--	--	--

		<p>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>Владеть:</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 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</p>
--	--	---

		<p>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 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)</p>
--	--	---

		<p>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> <p>Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Материаловедение*» относится к Базовой части Блока 1 ОПОП специалитета.

Знания:

в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин, в т.ч.:

1. философия, биоэтика (знать основные философские категории, место и роль философии в культуре и медицине, уметь применять философскую методологию познания для развития клинического мышления, осуществления научной деятельности в сфере медицины; выражать и отстаивать свое мнение, знать морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций; уметь оценивать степень риска для пациентов при проведении эксперимента или исследований и предупреждать недопустимый риск, сохранять конфиденциальность (врачебную тайну), отстаивать моральное достоинство и чистоту медицинской профессии);

2. история медицины (знать выдающихся деятелей медицины и здравоохранения, выдающиеся медицинские открытия, влияние гуманистических идей на медицину: уметь оценить взаимосвязь общественно-экономического развития общества с достижениями науки для оценки уровня развития медицины изучаемого периода; иметь навыки работы с научной литературой, поиска различных изданий, написания рефератов, курсовых работ и их оформления);

3. иностранный язык (знать лексический минимум общего и терминологического характера, владеть иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников): латинский язык (умение ориентироваться в названиях таксономических групп микроорганизмов, знать основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке);

в цикле математических, естественнонаучных дисциплин, в том числе:

4. физика, математика (устройство оптического и электронного микроскопов, разрешающая способность линз; строение биомембран, механизмы активного и пассивного транспорта веществ через мембрану: люминесцентные и радиоактивные метки и зонды);

5. медицинская информатика (математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине);

6. химия (основы теории химических процессов; строение и химические свойства основных классов биологически важных веществ);

7. биологическая химия – биохимия полости рта (структура и функции липидов, полисахаридов, белков и нуклеиновых кислот, биохимические механизмы жизни микро- и макроорганизма);

8. биология (принципы номенклатуры и таксономии организмов, структура и функция гена, законы генетики, её значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии заболеваний человека, основные понятия и проблемы биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания);

9. анатомия человека – анатомия головы и шеи (основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов);

10. гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта (гистологические аспекты дифференциации органов и тканей);

в цикле профессиональных дисциплин (внутренние болезни, клиническая фармакология, общая хирургия – хирургические болезни; лучевая диагностика).

Умения:

1. Анализировать и оценивать социальную ситуацию в России, а также за ее пределами.
2. Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях.
3. Извлекать знания из исторических источников и применять их на практике.
4. Использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов.
5. Логически мыслить, вести научные дискуссии.
6. Опирается в своей деятельности на гуманистические традиции отечественной и мировой медицины.
7. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.
8. Пользоваться лабораторным оборудованием; работать с увеличительной техникой при изучении физики, химии, биологии; работать с увеличительной техникой.
9. Проводить статистическую обработку экспериментальных данных.
10. Пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов.
11. Анализировать гистофизиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур человека.

Владение:

1. Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
4. навыками информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников и близких в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;
5. ведения медицинских, исторических и политических дискуссий;
6. навыками четко, доступно и аргументировано излагать свои мысли в общении с детьми всех возрастов, их родителями и родственниками;
7. техникой антропометрии, термометрии, транспортировки больных, кормления больных, измерения АД, подсчета частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных

движений (ЧДЦ), измерения суточного диуреза, введения лекарств, сбора биологического материала для лабораторных исследований;

8. Методами физического самосовершенствования и самовоспитания.

Данная дисциплина является основной для последующего изучения стоматологических дисциплин, таких как: ортопедическая стоматология, терапевтическая стоматология, хирургическая стоматологии, ортодонтия и детское протезирование, детская стоматология, профилактика стоматологических заболеваний, геронтостоматология, симуляционная подготовка по ортопедической стоматологии, симуляционная подготовка по терапевтической стоматологии, симуляционная подготовка по хирургической стоматологии и для успешного прохождения практики по разным видам стоматологической помощи.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 6 / час 216

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		2	3
Контактная работа	117	51	66
В том числе:	-	-	-
Лекции	12	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	105	45	60
Семинары (С)			
Самостоятельная работа (всего)	99	57	42
В том числе:	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	33	19	14
Самостоятельное изучение тем	33	19	14
Реферат	33	19	14
...			
Вид промежуточной аттестации	-	зачет	зачет с оценкой
Общая трудоемкость	час.	216	108
	з.е.	6	3

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 2			
1	1	Санитарно-гигиенические требования и правила организации современного стоматологического кабинета, отделения. Устройство, оснащение, оборудование и зонирование современного стоматологического кабинета. Стоматологические установки. Устройство, компоненты.	2
2	2	Пневматические, гидравлические и электрические устройства, входящие в состав стоматологической установки.	2
3	3	Дезинфекция и стерилизация стоматологического	2

		оборудования и инструментария. Виды основных и дополнительных инструментов и оборудования на стоматологическом ортопедическом приеме.	
Семестр 3			
1	1	Предмет стоматологического материаловедения, задачи и методы изучения курса. Сведения по технике безопасности при работе со стоматологическими материалами. Классификации стоматологических материалов по назначению и химической природе. Свойства стоматологических материалов и их влияние на выбор материала для восстановления утраченной функции зубочелюстной системы.	2
2	2	Основные (конструкционные) материалы в ортопедической стоматологии, их классификация. Металлы, пластмассы, керамика.	2
3	3	Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии, классификация. Моделировочные материалы, оттискные материалы, материалы для фиксации ортопедических конструкций.	2

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 2				
1	1	Санитарно-гигиенические требования и правила организации современного стоматологического кабинета, отделения.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	2	Устройство, оснащение, оборудование и зонирование современного стоматологического кабинета. Эргономика работы врача-стоматолога и ассистента.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	3	Стоматологические установки. Устройство, компоненты, оборудование и виды (классы) современных стоматологических установок. Полимеризационные лампы. Стоматологические светильники-рефлекторы и системы подсветки стоматологических наконечников. Компрессоры для стоматологических установок.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	4	Устройство и принцип работы пневмомикромоторов, пневмоскейлеров	3	Оценка знаний в

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
		и турбинных наконечников. Виды разъемов для подключения стоматологических наконечников. Виды стоматологических наконечников с повышающей и понижающей редукцией.		соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	5	Устройство и принцип работы водовоздушного пистолета, абразивного пескоструйного устройства (эйрфлоу), слюноотсоса и пылесоса (аспиратора).		Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	6	Устройство и принцип работы электромикромотора, прямого и углового стоматологического наконечника, стоматологических скейлеров (электрических).	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	7	Устройства и оборудование для проведения дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологического инструмента и приборов (механические, химические, физические). Ультразвуковая ванна, машины типа «Ассистина» или «Терминатор», упаковочная машина.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	8	Устройства для дезинфекции воздуха открытого и закрытого типа (УФ лампы, проточный озонатор, бактерицидные излучатели, рециркуляторы). Правила пользования и обработки индивидуальной одежды и средств защиты врача-стоматолога.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	9	Устройства и оборудование для проведения стерилизации стоматологических инструментов, оборудования и расходных и перевязочных материалов (автоклавы, сухожаровые шкафы, гласперленовые стерилизаторы). Устройства для хранения стерильных инструментов (панмед, стерильный стол).	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	10	Инструменты в стоматологическом кабинете: основные (диагностический набор инструментов на стоматологическом кабинете), специализированные (на терапевтическом приеме)	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				средств
2	11	Инструменты в стоматологическом кабинете: специализированные (на ортопедическом, хирургическом приеме).	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	12	Абразивные инструменты на стоматологическом приеме: боры, штрипсы, силиконовые головки, щеточки, резиновые полировочные колпачки, шлифовочные и полировочные диски и пасты, фрезы, сепарационные диски, карборундовые камни полировочные пасты. Классификация, назначение, технология применения, и типы их присоединения к стоматологическим наконечникам.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	13	Электрические инструменты на стоматологическом ортопедическом приеме (вакуумные смесители для вспомогательных материалов, автоматические смесители оттискных материалов, интраоральные сканеры и камеры, CAD/CAM-технологии, технологии 3D-печати).	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	14	Рентгеновское стоматологическое оборудование. Визиографы, ортопантомографы, МРТ-диагностика, компьютерная томография, телерентгенография. Физиотерапевтические приборы и оборудование.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	15	Современные оптические устройства для стоматологических манипуляций (микроскопы, эндоскопы, бинокулярная оптика).	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
Семестр 3				
1	1	Предмет стоматологического материаловедения, задачи и методы изучения курса. Сведения по технике безопасности при работе со стоматологическими материалами. Классификации стоматологических материалов по назначению и химической	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
		природе. Свойства стоматологических материалов и их влияние на выбор материала для восстановления утраченной функции зубочелюстной системы.		
1	2	Основные (конструкционные) материалы в ортопедической стоматологии, их классификация. Металлы и сплавы благородных металлов в ортопедической стоматологии. Металлы и сплавы неблагородных металлов в ортопедической стоматологии. Коррозия металлических сплавов, методы защиты от коррозии.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	3	Состав и структура стоматологической керамики. Классификация стоматологической керамики по поколениям (химической основе). Технология получения и структура керамики. Современные виды керамики и технологии ее применения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	4	Синтез, структура и свойства полимеров. Технология пластмассового теста и термопластического литья под давлением. Акриловые базисные материалы горячего и холодного отверждения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	5	Классификация базисных материалов. Акриловые и эластичные базисные материалы. Термопластические полимерные материалы.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	6	Классификация полимеров для несъемного протезирования. полимерные материалы для несъемного протезирования. Полимерные и композитные материалы для эстетических облицовок несъемных протезов.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	7	Искусственные зубы (гарнитуры). Требования, предъявляемые к искусственным зубам.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				средств
2	8	Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии, классификация. Моделировочные материалы в ортопедической стоматологии. Классификация, назначение, свойства и состав восков, восковых композиций, гипсов и легкоплавких сплавов.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	9	Формовочные материалы в ортопедической стоматологии. Классификация, состав, свойства и технология применения формовочных материалов. Виды и свойства современных формовочных материалов. Гидроколлоидные массы.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	10	Классификация оттискных материалов в ортопедической стоматологии. Твердые, эластические и термопластичные оттискные материалы. Состав, свойства, применение.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	11	Понятие «временный материал» и его отличие от постоянного конструкционного материала. Требования к временным материалам. Временные материалы в ортопедической стоматологии для изготовления временных коронок и мостов.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	12	Классификация, состав, основные свойства и правила применения материалов для фиксации ортопедических стоматологических конструкций. Классификация стоматологических цементов на водной основе, неорганических и полимерных. Состав и назначение неорганических цементов. Цементы двойного механизма отверждения. Основные свойства и правила применения материалов для фиксации.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	13	Пломбировочные материалы. Пламбировочные материалы: временные, постоянные (цементы, амальгамы, композитные: светового и химического отверждения, силанты). Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
3	14	Материалы для фиксации керамических реставраций, виды современных цементов светового, химического и комбинированного механизма отверждения. Вспомогательные материалы для адгезивной фиксации керамических ортопедических реставраций.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	15	Абразивные материалы в ортопедической стоматологии, материалы для обработки металлов, пластмасс, керамики.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	2	Санитарно-гигиенические требования и правила организации современного стоматологического кабинета.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	2	Оснащение, оборудование и зонирование современного стоматологического кабинета.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	2	Пневматические в современной стоматологической установке.	Мультимедийная презентация	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	2	Гидравлические устройства в современной	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии

		стоматологической установке.			с заданиями комплекта оценочных средств
5.	2	Электрические устройства в современной стоматологической установке.	Мультимедийная презентация	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	2	Устройства и оборудование для проведения дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологического инструмента и приборов. Устройства для дезинфекции воздуха.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	2	Устройства и оборудования для проведения стерилизации стоматологических инструментов, оборудования и расходных и перевязочных материалов.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	2	Правила пользования и обработки индивидуальной одежды и средств защиты врача-стоматолога.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
9.	2	Устройства для хранения стерильных инструментов (панмед, стерильный стол).	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10.	2	Основные инструменты в стоматологическом кабинете.	Мультимедийная презентация	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
11.	2	Специализированные и дополнительные инструменты в	Поиск и обзор научных публикаций и	4	Оценка знаний в соответствии

		стоматологическом кабинете.	электронных источников информации		с заданиями комплекта оценочных средств
12.	2	Абразивные инструменты на стоматологическом приеме.	Реферат	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
13.	2	Электрические инструменты на стоматологическом ортопедическом приеме. CAD/CAM-технологии.	Мультимедийная презентация	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
14.	2	Рентгеновское стоматологическое оборудование. приборы и оборудование.	Мультимедийная презентация	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
15.	2	Современные оптические устройства для стоматологических манипуляций.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	11	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				57	
1.	3	Определение стоматологического материаловедения как науки. Классификации стоматологических материалов. Требования, предъявляемые к материалам в ортопедической стоматологии.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	3	Строение и процесс кристаллизации металлов и сплавов. Классификация, основные свойства и применение сплавов благородных металлов в ортопедической стоматологии.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	3	Классификация, основные	Реферат	4	Оценка

		свойства и применение сплавов благородных металлов в ортопедической стоматологии. Коррозия металлических сплавов, методы защиты от коррозии.			знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	3	Состав и структура стоматологической керамики. Классификация стоматологической керамики по поколениям (химической основе). Технология получения и структура керамики. Современные виды керамики и технологии ее применения.	Реферат	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	3	Синтез, структура и свойства полимеров. Технология пластмассового теста и термопластического литья под давлением. Акриловые базисные материалы горячего и холодного отверждения.	Реферат	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	3	Классификация базисных материалов. Эластичные базисные материалы.	Реферат	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	3	Классификация полимеров для несъёмного протезирования. Термопластические полимерные материалы для несъёмного протезирования. Полимерные и композитные материалы для эстетических облицовок несъёмных протезов.	Мультимедийная презентация	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	3	Искусственные зубы. Требования, предъявляемые к искусственным зубам. Состав, свойства, применение и типоразмеры искусственных зубов.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

9.	3	Моделировочные материалы в ортопедической стоматологии. Классификация, назначение, свойства и состав восков, восковых композиций, гипсов и легкоплавких сплавов.	Мультимедийная презентация	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10.	3	Формовочные материалы в ортопедической стоматологии. Классификация, состав, свойства и технология применения формовочных материалов. Виды и свойства современных формовочных материалов.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
11.	3	Классификация оттисковых материалов в ортопедической стоматологии. Твердые и термопластичные оттисковые материалы. Состав, свойства, применение.	Реферат	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
12.	3	Классификация эластичных оттисковых материалов. Альгинатные гидроколлоидные оттисковые материалы.	Мультимедийная презентация	2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
13.	3	Классификация эластичных оттисковых материалов. Эластомерные оттисковые материалы.	Реферат	2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
14.	3	Понятие «временный материал» и его отличие от постоянного конструкционного материала. Требования к временным материалам. Временные материалы в ортопедической стоматологии для изготовления временных коронок и мостов.	Реферат	2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
15.	3	Классификация, состав,	Реферат	2	Оценка

		основные свойства и правила применения материалов для фиксации ортопедических стоматологических конструкций.			знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				42	

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции с индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
	Семестр 2		
1.	Санитарно-гигиенические требования и правила организации современного стоматологического кабинета, отделения.	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Устройство, оснащение, оборудование и зонирование современного стоматологического кабинета. Эргономика работы врача-стоматолога и ассистента.	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	Стоматологические установки. Устройство, компоненты, оборудование и виды (классы) современных стоматологических установок. Полимеризационные лампы. Стоматологические светильники-рефлекторы и системы подсветки стоматологических наконечников. Компрессоры для стоматологических установок.	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	Устройство и принцип работы пневмомикромоторов, пневмоскейлеров и турбинных наконечников. Виды разъёмов для подключения стоматологических наконечников. Виды стоматологических наконечников с повышающей и понижающей редукцией.	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	Устройство и принцип работы водовоздушного пистолета, абразивного пескоструйного устройства (эйрфлоу), слюноотсоса и пылесоса (аспиратора).	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	Устройство и принцип работы	ОПК-2.1	Оценка знаний в

	электромикромотора, прямого и углового стоматологического наконечника, стоматологических скейлеров (электрических).	ОПК 2.2	соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	Устройства и оборудование для проведения дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологического инструмента и приборов (механические, химические, физические). Ультразвуковая ванна, машины типа «Ассистина» или «Терминатор», упаковочная машина.	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	Устройства для дезинфекции воздуха открытого и закрытого типа (УФ лампы, проточный озонатор, бактерицидные излучатели, рециркуляторы). Правила пользования и обработки индивидуальной одежды и средств защиты врача-стоматолога.	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
9.	Устройства и оборудование для проведения стерилизации стоматологических инструментов, оборудования и расходных и перевязочных материалов (автоклавы, сухожаровые шкафы, гласперленовые стерилизаторы). Устройства для хранения стерильных инструментов (панмед, стерильный стол).	ОПК-2.1 ОПК 2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10.	Инструменты в стоматологическом кабинете: основные (диагностический набор инструментов на стоматологическом кабинете), специализированные (на терапевтическом приеме)	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1- ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
11.	Инструменты в стоматологическом кабинете: специализированные (на ортопедическом, хирургическом приеме).	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1- ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
12.	Абразивные инструменты на стоматологическом приеме: боры, штрипсы, силиконовые головки, щеточки, резиновые полировочные колпачки, шлифовочные и полировочные диски и пасты, фрезы, сепарационные диски, карборундовые камни	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1- ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

	полировочные пасты. Классификация, назначение, технология применения, и типы их присоединения к стоматологическим наконечникам.		
13.	Электрические инструменты на стоматологическом ортопедическом приеме (вакуумные смесители для вспомогательных материалов, автоматические смесители оттискных материалов, интраоральные сканеры и камеры, CAD/CAM-технологии, технологии 3D-печати).	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
14.	Рентгеновское стоматологическое оборудование. Визиографы, ортопантомографы, МРТ-диагностика, компьютерная томография, телерентгенография. Физиотерапевтические приборы и оборудование.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
15.	Современные оптические устройства для стоматологических манипуляций (микроскопы, эндоскопы, бинокулярная оптика).	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
№ п/п	Семестр 3		Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1.	Предмет стоматологического материаловедения, задачи и методы изучения курса. Сведения по технике безопасности при работе со стоматологическими материалами. Классификации стоматологических материалов по назначению и химической природе. Свойства стоматологических материалов и их влияние на выбор материала для восстановления утраченной функции зубочелюстной системы.	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Основные (конструкционные) материалы в ортопедической стоматологии, их классификация. Металлы и сплавы благородных металлов в ортопедической стоматологии. Металлы и сплавы неблагородных металлов в ортопедической стоматологии. Коррозия	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

	металлических сплавов, методы защиты от коррозии.		
3.	Состав и структура стоматологической керамики. Классификация стоматологической керамики по поколениям (химической основе). Технология получения и структура керамики. Современные виды керамики и технологии ее применения.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	Синтез, структура и свойства полимеров. Технология пластмассового теста и термопластического литья под давлением. Акриловые базисные материалы горячего и холодного отверждения.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	Классификация базисных материалов. Акриловые и эластичные базисные материалы. Термопластические полимерные материалы.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	Классификация полимеров для несъемного протезирования. полимерные материалы для несъемного протезирования. Полимерные и композитные материалы для эстетических облицовок несъемных протезов.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	Искусственные зубы (гарнитуры). Требования, предъявляемые к искусственным зубам.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии, классификация. Моделировочные материалы в ортопедической стоматологии. Классификация, назначение, свойства и состав восков, восковых композиций, гипсов и легкоплавких сплавов.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
9.	Формовочные материалы в ортопедической стоматологии. Классификация, состав, свойства и технология применения формовочных материалов. Виды и свойства современных формовочных материалов. Гидроколлоидные массы.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10.	Классификация оттисковых материалов в ортопедической	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-	Оценка знаний в соответствии с

	стоматологии. Твердые, эластические и термопластичные оттискные материалы. Состав, свойства, применение.	ПК-2.12	заданиями комплекта оценочных средств
11.	Понятие «временный материал» и его отличие от постоянного конструкционного материала. Требования к временным материалам. Временные материалы в ортопедической стоматологии для изготовления временных коронок и мостов.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
12.	Классификация, состав, основные свойства и правила применения материалов для фиксации ортопедических стоматологических конструкций. Классификация стоматологических цементов на водной основе, неорганических и полимерных. Состав и назначение неорганических цементов. Цементы двойного механизма отверждения. Основные свойства и правила применения материалов для фиксации.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
13.	Пломбировочные материалы. Пломбировочные материалы: временные, постоянные (цементы, амальгамы, композитные: светового и химического отверждения, силанты). Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
14.	Материалы для фиксации керамических реставраций, виды современных цементов светового, химического и комбинированного механизма отверждения. Вспомогательные материалы для адгезивной фиксации керамических ортопедических реставраций.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
15.	Абразивные материалы в ортопедической стоматологии, материалы для обработки металлов, пластмасс, керамики.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ПК-2.1-ПК-2.12	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

7. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Каливрадджиян, Э. С. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. Каливрадджияна Э. С. , Лебедеико И. Ю. , Брагина Е. А. , Рыжовой И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452721.html>

2. Ортопедическая стоматология: нац. рук. / под ред. И.Ю. Лебедеико и др. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2019. - 817 с.

3. Основы материаловедения, стоматологического оборудования и инструментария [Текст] : учеб. пособие для студентов стомат. фак. / Ряз. гос. мед. ун-т; под ред. Н.Е. Митина, А.В. Гуськова. - Рязань, 2018. - 463 с.

4 Абдурахманов, А.И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования по спец. 31.05.03 "Стоматология" / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 350 с.

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Пропедевтическая стоматология : ситуационные задачи : учебное пособие / Э. А. Базикиян [и др.]; под ред. Э. А. Базикияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7446-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474464.html>

2. Митин Н.Е. Воски, восковые композиции [Текст] : метод. рек. для студентов стомат. фак. / Н. Е. Митин, Т. А. Васильева, Е. Е. Чекренева ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2017. - 60 с.

3. Современные технологии литья и литейные материалы в ортопедической стоматологии [Текст] : метод. рек. для студентов стомат. фак. / Н. Е. Митин [и др.] ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2017. - 95 с.

4. Котов К.С. Материаловедение в ортопедической стоматологии, челюстно-лицевой ортопедии и ортодонтии [Текст] : учеб. пособие / К. С. Котов, Л. П. Набатчикова, Н. А. Седнева ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2012. – 350

7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgm.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной	Доступ с ПК Центра развития образования

информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/	
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с	Открытый доступ

<p>компьютеров университета. https://e.lanbook.com/</p>	
<p>«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «Электронных полках учебных дисциплин». Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - Книги, содержащие тесты. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции».</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. http://нэб.рф https://rusneb.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. https://www.cardiojournal.online/</p>	<p>Открытый доступ</p>

8. Материально-техническое обеспечение:

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<p>Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии. Учебные аудитории для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов. (г. Рязань, ул. Семашко, д. 2, 1 этаж)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • презентационная техника (проектор, экран, телевизор с компьютером), • макропрепараты (гипсовые модели челюстей, рентгеновские снимки) • фантомные модели челюстей для отработки практических навыков; • демонстрационные модели челюстей с комплектом зубов в норме и при патологии;

		<ul style="list-style-type: none"> • учебные стоматологические модули на базе установок; • стоматологические тренажеры ТС-У.02.
2.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
3.	Научная библиотека. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
5.	Кафедра общей и фармацевтической химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.