



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ–  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора института по УВР  
\_\_\_\_\_ И.П.Кодонида

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Кафедра клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и  
челюстно-лицевой хирургии.**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ 02. Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов**

**По специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая**

Пятигорск, 2023



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая и содержит: наименование профессионального модуля, перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля, структуру и содержание профессионального модуля, тематический план и содержание профессионального модуля, условия реализации программы профессионального модуля, методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля.

Разработчики программы: \_\_\_\_\_ (без подписи)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

\_\_\_\_\_  
протокол №от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой \_\_\_\_\_ Л.Ф.Глущенко

Внешняя рецензия дана: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Зав. медицинским колледжем \_\_\_\_\_ О.Л.Таран

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ года



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **«ПМ 01. ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ОРГАНИЗАЦИОННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ И АППАРАТОВ»**

#### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### **1.1.1. Перечень общих компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

##### **1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 2	Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов.
ПК 2.1.	Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.
ПК 2.2.	Производить починку съёмных пластиночных протезов.
ПК 2.3.	Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента.
ПК 2.4.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы.

**1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изготовления частичного съёмного протеза;</li> <li>– изготовления полного съёмного пластиночного протеза;</li> <li>– изготовления съёмных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов</li> <li>– починки съёмных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съёмного протеза лабораторным методом</li> <li>– изготовления пластмассовых несъёмных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой;</li> <li>– изготовления штампованно-паяных несъёмных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки;</li> <li>– изготовления литых несъёмных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъёмной конструкции протеза;</li> <li>– изготовления литых несъёмных зубных протезов с облицовкой, изготовлении коронки металлоакриловой на цельнолитом каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой);</li> <li>– изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров;</li> <li>– изготовления несъёмной конструкции, коронки с фрезерными элементами</li> <li>– изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса;</li> <li>– изготовления комбинированных съёмно-несъёмных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить осмотр зубочелюстной системы пациента;</li> </ul>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<ul style="list-style-type: none"><li>– проводить регистрацию и определение прикуса;</li><li>– проводить работу с лицевой дугой и артикулятором;</li><li>– проводить оценку оттиска;</li><li>– фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор;</li><li>– изгибать гнутые проволочные кламмеры;</li><li>– проводить починку съемных пластиночных протезов;</li><li>– моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов;</li><li>– изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью;</li><li>– припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза;</li><li>– изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза;</li><li>– проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов;</li><li>– проводить параллелометрию гипсовых моделей;</li><li>– моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза;</li><li>– изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза;</li><li>– припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку;</li><li>– проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу;</li><li>– проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза;</li><li>– проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза</li></ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"><li>– анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы;</li><li>– виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки;</li><li>– правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами;</li><li>– клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором;</li><li>– способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов;</li><li>– клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов;</li><li>– этапы изготовления протезов из термопластичных материалов;</li><li>– особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов;</li><li>– технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных</li></ul>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<p>материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов;</li><li>– технология починки съемных пластиночных зубных протезов;</li><li>– способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей;</li><li>– клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;</li><li>– клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов;</li><li>– клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов;</li><li>– клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;</li><li>– технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;</li><li>– назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров;</li><li>– клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов;</li><li>– принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов;</li><li>– принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза;</li><li>– принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке;</li><li>– организация литейного производства в ортопедической стоматологии;</li><li>– виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;</li><li>– способы фиксации бюгельных зубных протезов;</li><li>– клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов;</li><li>– технология дублирования и получения огнеупорной модели;</li><li>– планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;</li><li>– правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель</li></ul>
--	---

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Всего – 1228 часов (в том числе в форме практической подготовки – 96 часов), из них на освоение:**

МДК.02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов» – 282 часа (в том числе в форме практической подготовки – 204 часа);

МДК 02.02 «Изготовление несъёмных протезов» – 280 часов (в том числе в форме практической подготовки – 192 часов);

МДК.02.03 «Изготовление бюгельных протезов» – 310 часов (в том числе в форме практической подготовки – 142 часов);

МДК.02.04 «Курсовая работа по модулю» – 20 часов

УП.01.01 «Учебная практика (Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов)» – 216 часов (в том числе в форме практической подготовки – 18 часов);

ПМ.02.01 ЭК «Квалификационный экзамен» – 12 часов.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля (ПМ)

Коды общих и профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.															Самостоятельная работа	
			Обучение по МДК											Практики					
			Тип занятий											Учебная, в том числе	Практическая подготовка (из гр. 15)	Производственная, в том числе	Практическая подготовка (из гр. 17)		
			Лекции, в том числе	практическая подготовка (из гр. 4)	Семинары в том числе	практическая подготовка (из гр. 6)	Практические, в том числе	практическая подготовка (из гр. 8)	Лабораторные, в том числе	практическая подготовка (из гр. 10)	Консультации для подготовки к экзамену	Промежуточная аттестация (экзамен), включая подготовку к экзамену	Курсовое проектирование						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	<b>МДК.02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов»</b>	282	52				210	204											20
ОК 07.	<b>МДК.02.02 «Изготовление несъёмных протезов»</b>	280	46				222	192				12							
ОК 08.	<b>МДК.02.03 «Изготовление бюгельных протезов»</b>	310	96				214	142											
ОК 09.	<b>МДК.02.04 «Курсовая работа по модулю»</b>	20										12							8
ВД 2 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	<b>УП.01.01 «Учебная практика (Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов)»</b>	108													108				
	<b>ПП.02.01. Производственная практика</b>	216															216		
	<b>Промежуточная аттестация (Квалификационный экзамен)</b>	12										12							
	<b>Всего:</b>	1228	194				646	544				36			108		216		28





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала	Объем в часах
1	2	3
<b>ПМ 02. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ</b>		<b>1228 / 862</b>
<b>МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов</b>		<b>282 /204</b>
Тема 1.1. Клинические основы протезирования	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов. Подготовка полости рта к протезированию. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Виды и конструктивные особенности частичных съёмных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта. Положительные и отрицательные свойства частичных съёмных пластиночных протезов	6
	Клинико – лабораторные этапы изготовления частичных съёмных пластиночных протезов. Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Понятие модели, определение, классификация	
Изготовление моделей по оттискам из различных оттискных материалов, требования к ним. Нанесение границ съёмных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза		
Тема 1.2.Определение	<b>Содержание</b>	<b>6</b>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

центрального соотношения челюстей	Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним	6
	Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии. Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии	
	Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство	
	Технология заливки моделей челюстей в артикулятор	
Тема 1.3. Фиксация и стабилизация частичных съемных протезов	<b>Содержание</b>	6
	Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности	6
	Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне	
	Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза	
	Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	
	Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза	
Тема 1.4. Подбор и постановка искусственных зубов	<b>Содержание</b>	6
	Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности	6
	Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне	
	Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза	
	Проверка восковой композиции	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	
	Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза	
Тема 1.5. Технология гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	<b>Содержание</b>	4
	Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	4
	Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к гипсовке в кювету. Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним	
	Методика замены воска на пластмассу	
	Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации	
Тема 1.6. Отделка частичного съемного протеза	<b>Содержание</b>	6
	Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов	6
	Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов	
	Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу	
	Технология припасовывания и фиксация частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов	
Тема 1.7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	102
	<b>1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза по интактному зубному ряду</b>	60
	1.1 Снятие оттисков различными оттисковыми массами	6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	1.2	Отливка моделей, черчение границ протеза	6
	1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	6
	1.4	Изгибание кламмеров	6
	1.5	Подбор, постановка искусственных зубов	6
	1.6	Моделирование воскового базиса протеза	6
	1.7	Гипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету	6
	1.8	Замена воска на пластмассу	6
	1.9	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6
	<b>2. Технология изготовления частичных съёмных пластиночных протезов с изоляцией костных выступов</b>		42
	2.1	Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов	6
	2.2	Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	6
	2.3	Постановка искусственных зубов	6
	2.4	Моделирование воскового базиса протезов	6
	2.5	Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы	6
	2.6	Замена воска на пластмассу	6
	2.7	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6
	<b>Содержание</b>		6
Тема 1.8. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съёмных протезов при полном беззубии. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттискные материалы		6
	Функциональные оттиски, требования к ним. Технология		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<p>получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей. Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками</p> <p>Методы фиксации полных съемных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов</p> <p>Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов</p>		
Тема 1.9. Определение центрального соотношения челюстей	<b>Содержание</b>	6	
	Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	6	
	Загипсовка моделей в артикулятор		
Тема 1.10. Анатомическая постановка искусственных зубов	<b>Содержание</b>	78	
	Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу. Отношение зубов к альвеолярному отростку. Расположение искусственных зубов в зубной дуге. Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости. Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе	6	
	Технология постановки искусственных зубов при полном беззубии		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	72	
	<b>1.Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе</b>	72	
	1.1	Снятие оттисков. Отливка моделей	6
	1.2	Изготовление индивидуальных ложек	6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	6
	1.4	Гипсовка моделей в артикулятор	6
	1.5	Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	6
	1.6	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	6
	1.7	Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти	6
	1.8	Моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти	6
	1.9	Гипсовка в кюветы	6
	1.10	Замена воска на пластмассу	6
	1.11	Шлифовка протезов	6
	1.12	Полировка протезов. Анализ выполненной работы.	6
	<b>Содержание</b>		4
Тема 1.11. Технология постановки зубов при различных видах прикуса	Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей		4
	Технология постановки зубов при различных видах прикуса		
	<b>Содержание</b>		34
Тема 1.12. Причины, виды поломок съемных пластиночных протезов, методы их устранения	Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов		4
	Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба. Технология перебазировки базиса протеза		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		30
	<b>1.Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой</b>		6
	<b>2. Технология починки частичного съемного пластиночного протеза с</b>		24



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<b>переносом кламмера и приваркой искусственного зуба</b>	
	2.1 Снятие оттиска, отливка модели, изгибание кламмера	6
	2.2 Постановка искусственного зуба, моделировка базиса	6
	2.3 Замена воска на пластмассу	6
	2.4 Выемка протеза из кюветы, полировка	6
Тема 1.13. Непосредственное протезирование (иммедиат – протезы).	<b>Содержание</b>	4
	Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка. Показания и противопоказания к изготовлению иммедиат – протезов.	4
	Методы изготовления иммедиат – протезов.	
Тема 1.14. Современные методы изготовления полных съемных протезов	<b>Содержание</b>	4
	Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы. Литьевой метод. CAD/CAM фрезерование.	4
	Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.	
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> Зарисовка: <ul style="list-style-type: none"> <li>- артикулятора, подписать его составные части</li> <li>- гнутого одноплечего удерживающего зуба на опорном зубе</li> <li>- кламмерной линии в протезе</li> <li>- зубов верхней челюсти</li> <li>- зубов нижней челюсти</li> </ul> Подготовка наглядного пособия: <p align="center">«Этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов»</p> Составление таблицы: <p align="center">«Ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов»</p> Составление алгоритма действий при: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовлении съемного пластиночного протеза</li> <li>- изготовлении гипсовой модели</li> <li>- изготовлении воскового базиса с окклюзионными валиками</li> </ul>		20



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- гипсовке моделей в артикулятор</li> <li>- изготовлении гнутого одноплечего удерживающего кламмера</li> <li>- постановке искусственных зубов</li> <li>- гипсовке модели с восковой композицией съёмного протеза в кювету</li> <li>- замене воска на базисную пластмассу</li> <li>- отделке частичного съёмного пластиночного протеза</li> <li>- индивидуальной ложки из самотвердеющей пластмассы</li> <li>- индивидуальной ложки по Шротту</li> <li>- индивидуальной ложки методом ММИС</li> <li>- индивидуальной ложки из воска</li> <li>- технологии починки съёмного пластиночного протеза с линейным переломом базиса</li> <li>- технологии починки частичного съёмного пластиночного протеза с добавлением кламмера</li> <li>- технологии починки частичного съёмного пластиночного протеза с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба</li> </ul> <p>Составление таблицы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды поломки съёмных протезов</li> </ul> <p>Подготовка индивидуальных тематических сообщений</p> <p>Пластмассы применяемые при починках</p>	
<p><b>Учебная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза</li> <li>2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</li> <li>3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов</li> <li>4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов</li> </ol> <p>Замена воска на пластмассу</p>	36
<p><b>Производственная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отливка моделей для изготовления частичных и полных съёмных протезов</li> <li>2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками при частичных и полных дефектах зубного ряда</li> <li>3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов при частичных и полных дефектах зубного ряда</li> <li>4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов</li> </ol> <p>Замена воска на пластмассу</p>	36
<p><b>МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов</b></p>	280/192
<p>Тема 2.1. Основы</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p style="text-align: right;">4</p>





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

<p align="center">ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов</p>	<p>Показания и противопоказания к зубному протезированию. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов</p> <p>Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под искусственные коронки</p>	<p align="center">4</p>
<p align="center">Тема 2.2. Технология изготовления штампованных коронок</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Требования к моделированию зуба под штампованную коронку. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла. Техника безопасности при работе с горелкой. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной опривки</p> <p>Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки. Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампиков из легкоплавкого металла. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной опривки. Получение контрштампов. Методика комбинированной опривки.</p>	<p align="center">22</p> <p align="center">4</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	18
	<b>1 Изготовление штампованной коронки</b>	18
	1.1 Снятие оттисков, отливка моделей	6
	1.2 Моделирование, вырезка столбиков, получение гипсовых форм	6
	1.3 Штамповка коронки	6
<p align="center">Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок</p>	<b>Содержание</b>	22
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Обзор этапов изготовления	
	Различные методики изготовления. Моделирование восковой композиции протеза. Методика гипсовки восковой композиции в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка	4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>
	<b>Технология изготовления пластмассовой коронки</b>	18
	1 Снятие оттисков, отливка моделей	6
	2 Моделирование коронки, загипсовка в кювету	6
	3 Полимеризация, полировка	6
<p align="center">Тема 2.4. Технология изготовления цельнолитых коронок</p>	<b>Содержание</b>	20
	Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки	
	Методика изготовления разборной комбинированной модели. Особенности моделирования под литые коронки. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	18
	<b>Изготовление цельнолитой коронки</b>	18



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	1	Изготовление комбинированной модели	6
	2	Моделирование восковой композиции коронки	6
	3	Замена воска на металл. Шлифовка, полировка	6
Тема 2.5. Технология изготовления металлоакриловых коронок	<b>Содержание</b>		4
	Понятие о комбинированных коронках. Изготовление штампованных комбинированных коронок. Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок. Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки. Припасовка коронок в полости рта		4
	Технология изготовления металлоакриловых конструкций. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций		
Тема 2.6. Технология изготовления металлокерамических коронок	<b>Содержание</b>		40
	Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Припасовка и фиксации коронок в полости рта		
	Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки. Припасовка и фиксации коронок в полости рта		4
	Технология изготовления металлокерамических конструкций. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		36
	<b>Изготовление металлокерамической коронки</b>		36
	1	Изготовление комбинированной модели	6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	2	Моделирование восковой композиции колпачка	6
	3	Замена воска на металл	6
	4	Обработка металлического каркаса	6
	5	Нанесение грунтового слоя на металлический каркас	6
	6	Нанесение дентина, эмали	6
	<b>Содержание</b>		22
Тема 2.7. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта		4
	Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок		
	Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба		
	Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций. Технология изготовления		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		18
	<b>Изготовление вкладок из пластмассы</b>		18
	1	Снятие оттисков. Отливка моделей	6
2	Моделирование восковой репродукции	6	
3	Замена воска на пластмассу	6	
Тема 2.8. Основные принципы конструирования мостовидных протезов	<b>Содержание</b>		4
	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы		4



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	конструирования мостовидных протезов	
	Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Показания к изготовлению мостовидных протезов	
Тема 2.9. Техника изготовления пластмассовых мостовидных протезов	<b>Содержание</b>	22
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза	4
	Технологические этапы изготовления. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	18
	<b>Изготовление пластмассового мостовидного протеза</b>	18
	1   Снятие оттисков, отливка моделей	6
	2   Моделирование восковой композиции	6
3   Замена воска на пластмассу	6	
Тема 2.10. Техника изготовления мостовидных протезов из нержавеющей стали	<b>Содержание</b>	2
	Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении	2
Тема 2.11. Технология литья несъемных протезов	<b>Содержание</b>	4
	Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных металлов	4
	Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов.	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	18
	1 Создание литниково-питательной системы	9
	2 Отливка сплавов в опоки	9
Тема 2.12. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов	<b>Содержание</b>	2
	Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов	2
	Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
Тема 2.13. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	<b>Содержание</b>	4
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов	4
	Технологические этапы изготовления. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	48
	<b>Изготовление металлокерамического мостовидного протеза</b>	48
	1 Изготовление комбинированной модели	6
2 Моделирование восковой репродукции каркаса	6	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	3	Обработка металлических каркасов, припасовка на модели	6
	4	Нанесение грунтового слоя и оттеночных кристаллов	6
	5	Нанесение дентина, эмали, обжиг	6
	6	Обработка протеза после проведённого обжига	6
	7	Нанесение дентина, эмали после проведённого обжига, проведение коррекционного обжига	6
	8	Коррекция анатомической формы, глазурование	6
<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b></p> <p>Резьба из гипса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- центрального резца нижней челюсти</li> <li>- клыка нижней челюсти</li> <li>- премоляра нижней челюсти</li> <li>- моляра нижней челюсти</li> </ul> <p>Подготовка тематических сообщений по индивидуальным заданиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Современное оборудование зуботехнической лаборатории изготовления несъемных протезов»</li> <li>-«Технические и гигиенические нормативы в зуботехнической лаборатории»</li> <li>-«Охрана труда и техника безопасности в з/т производстве при изготовлении несъемных протезов»</li> <li>-«Профилактика профессиональных вредностей в зуботехническом производстве при изготовлении несъемных протезов»</li> <li>-«Изменения в структуре и свойствах материалов и сплавов, происходящих в процессе их обработки»</li> <li>-«Состав и технология изготовления керамических масс»</li> </ul> <p>Составление таблиц:</p> <p>Конструкционные материалы при изготовлении искусственных коронок</p> <p>Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок</p> <p>Сравнительная характеристика керамических масс</p> <p>Сравнительная характеристика применяемых систем штифтовых зубов</p> <p>Составление алгоритма действий изготовления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- штампованной коронки</li> <li>- пластмассовой коронки</li> <li>- литой коронки</li> <li>- разборной комбинированной модели</li> <li>- металлоакриловой коронки</li> </ul>			



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- металлокерамической коронки</li> <li>- вкладок</li> </ul> <p>Подготовка тематических сообщений по индивидуальным заданиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Биомеханические основы конструирования зубных протезов»</li> <li>-«Принципы конструирования мостовидных протезов»</li> <li>-«Керамеры, их использование в стоматологии»</li> <li>-«Ситаллы, их использование в стоматологии»</li> <li>-«Низкотемпературная керамика»</li> <li>-«Синтетическая керамика»</li> <li>-«Применение имплантатов в клинике ортопедической стоматологии»</li> <li>-«Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты»</li> <li>-«Технологии изготовления керамических конструкций»</li> </ul> <p>Составление таблиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конструкционные материалы при изготовлении мостовидных протезов</li> <li>- Возможные ошибки при изготовлении штампованно-паяных мостовидных протезов</li> <li>- Недостатки штампованно-паяных мостовидных протезов</li> <li>- Сравнительная характеристика мостовидных протезов при наклоне опорных зубов</li> <li>- Методики изготовления мастер-модели</li> </ul> <p>Составление алгоритма действий изготовления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пластмассового мостовидного протеза</li> <li>- штампованно-паяных мостовидных протезов</li> <li>- штампованно-паяных мостовидных протезов с фасетками</li> <li>- металлоакрилового мостовидного протеза</li> <li>- восковой репродукции каркаса металлоакрилового мостовидного протеза</li> <li>- восковой репродукции каркаса металлокерамического мостовидного протеза</li> <li>- металлокерамического мостовидного протеза</li> </ul> <p>Оформление портфолио выполненных работ</p>		
<p><b>Учебная практика раздела 2</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изготовление пластмассовых коронок</li> <li>2. Изготовление пластмассового мостовидного протеза</li> </ol> <p>Изготовление штампованных металлических коронок</p>	36	
<p><b>Производственная практика раздела 2</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изготовление цельнолитых коронок</li> <li>2. Изготовление коронок и мостовидных протезов с облицовкой</li> </ol> <p>Изготовление штифтовой конструкции, восстановительных вкладок</p>	36	
<p><b>МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов</b></p>	310/142	
<p>Тема 3.1. Составные элементы бюгельных протезов</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности</p>	12





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<p>бюгельных протезов</p> <p>Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза. Оклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры. Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров</p>	
Тема 3.2. Дуга бюгельного протеза	<b>Содержание</b>	
	<p>Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования. Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования</p> <p>Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования. Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы</p> <p>Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда</p>	12
	<b>Содержание</b>	
Тема 3.3. Планирование конструкции бюгельного протеза	<p>Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки</p>	12



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<p>в бюгельном протезе. Параллелометрия. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза</p> <p>Методы проведения параллелометрии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны</p> <p>Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели</p>	
<p align="center">Тема 3.4. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели. Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование. Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию</p>	<p align="center">12</p>
<p align="center">Тема 3.5. Моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемый при моделировании каркаса.</p> <p>Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза. Подготовка восковой композиции каркаса к литью</p>	<p align="center">12</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Тема 3.6. Технология литья	<b>Содержание</b>		
	Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение. Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи		12
	Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели		
	Литьё расплавленного металла в форму, методы литья. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		30
	<b>Литьё каркаса бюгельного протеза</b>		30
	1	Организация рабочего места литейщика.	6
	2	Создание литниково-питательной системы.	6
	3	Заливка паковочной массой.	6
	4	Прогрев опоки. Отливка сплавов в опоки.	6
5	Удаление паковочной массы и литников.	6	
Тема 3.7. Постановка искусственных зубов	<b>Содержание</b>		
	Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта		12
Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности. Технология			



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу		
<p align="center">Тема 3.8. Технология изготовления бюгельного протеза</p>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	106	
	<b>1. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть</b>	60	
	1.1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	6
	1.2	Изучение модели в параллеломере	6
	1.3	Дублирование модели	6
	1.4	Получение огнеупорной модели	6
	1.5	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6
	1.6	Литье каркаса	6
	1.7	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	6
	1.8	Подбор, постановка искусственных зубов	6
	1.9	Моделирование восковой композиции базисов протеза	6
	1.10	Замена воска на пластмассу	6
		<b>2.Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть</b>	46
	2.1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	6
	2.2	Изучение модели в параллеломере	6
	2.3	Дублирование модели	6
	2.4	Получение огнеупорной модели	6
2.5	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6	
2.6	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	6	
2.7	Постановка искусственных зубов. Моделирование базисов.	6	
2.8	Замена воска на пластмассу	4	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

<p align="center">Тема 3.9. Технология изготовления бюгельного протеза с различными видами крепления</p>	<p align="center"><b>Содержание</b></p> <p>Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки. Конструкционные элементы несъемной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съемной части балочной системы фиксации</p>	12
	<p>Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с клammerной системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации</p>	
<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3</b></p> <p>Подготовка тематических сообщений по индивидуальным заданиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Современное оборудование зуботехнической лаборатории изготовления бюгельных протезов». «Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации»</li> <li>- «Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации» «Технология изготовления бюгельного протеза с клammerной системой фиксации»</li> <li>- «Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации»</li> </ul> <p>Составление таблиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сравнительная характеристика видов соединения фиксирующих элементов с каркасом бюгельного протеза</li> </ul> <p>Составление алгоритма действий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при исследовании модели в параллеломере</li> <li>- при подготовке рабочей модели к дублированию</li> <li>- при дублировании модели гидроколлоидной массой (гелин)</li> <li>- при изготовлении огнеупорной модели</li> <li>- при моделировке каркаса бюгельного протеза</li> </ul> <p>Оформление портфолио выполненных работ</p>		36
<p><b>Учебная практика раздела 3</b></p>		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

<b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Отливка рабочей и вспомогательной модели</li><li>2. Изучение модели в параллеломере</li><li>3. Дублирование, получение огнеупорной модели</li></ol> Моделирование каркаса бюгельного протеза	
<b>Производственная практика раздела 3</b> <b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Отливка рабочей и вспомогательной модели</li><li>2. Дублирование, получение огнеупорной модели</li><li>3. Моделирование каркаса бюгельного протеза</li><li>4. Подбор, постановка искусственных зубов</li><li>5. Моделирование восковой композиции базисов протеза</li></ol> Замена воска на пластмассу	36
<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным</b> <b>Примерная тематика курсовых проектов (работ)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Правовые аспекты работы зубного техника.</li><li>2. Сравнительный анализ металлокерамических мостовидных протезов и протезов из безметалловой керамики.</li><li>3. Гигиена полости рта после протезирования несъёмными протезами.</li><li>4. Протезирование вкладками (онлей, оверлей, инлей).</li><li>5. Протезирование винирами.</li><li>6. Протезирование адгезивными мостовидными протезами.</li><li>7. Протезирование на имплантатах.</li><li>8. Протезирование металлокерамическими конструкциями.</li><li>9. Протезирование безметалловыми керамическими конструкциями.</li><li>10. Структура зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника.</li><li>11. Виды зубных протезов.</li><li>12. Протезирование культевыми вкладками.</li><li>13. Производственные вредности на зуботехническом производстве, меры борьбы и профилактики.</li><li>14. Шинирование в ортопедической стоматологии.</li><li>15. Эстетическое моделирование.</li><li>16. Ортопедическое лечение при дефектах коронковой части зуба.</li><li>17. Ортопедическое лечение при отсутствии коронковой части зуба.</li><li>18. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов.</li><li>19. Техника литья несъёмных протезов.</li><li>20. Подготовка полости рта к протезированию.</li><li>21. Воссоздание цвета в керамике.</li><li>22. Материалы, применяемые в процессе литья.</li><li>23. Применение CAD/CAM технологий в ортопедической стоматологии.</li><li>24. Применение 3D-принтера в стоматологии.</li></ol>	20/12



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

25. Стоматологическая имплантология. 26. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов. 27. Обзор методик изготовления мастер модели. 28. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов. 29. Компьютерные технологии в стоматологии. 30. Характеристика керамических масс.	
<b>Производственная практика (итоговая (концентрированная) практика)</b> <b>Виды работ:</b> 1. Изготовление съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть 2. Изготовление съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть 3. Починка съемных пластиночных протезов 4. Изготовление пластмассовых коронок 5. Изготовление пластмассового мостовидного протеза 6. Изготовление штампованных металлических коронок 7. Изготовление штампованно-паяного мостовидного протеза 8. Изготовление штифтово-культевых вкладок 9. Изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов 10. Изготовление бюгельного протеза	144
<b>Всего</b>	<b>1228</b>



**3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,  
ВТОМЧИСЛЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**I. Основная литература**

1. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника / Арутюнов С. Д. , Булгакова Д. М. , Гришкина М. Г. Под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеко - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2409-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424094.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462140.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Миронова, М. Л. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности : учебник / М. Л. Миронова, Т. М. Михайлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6201-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462010.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности : учебное пособие / Ю. В. Саватеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-6706-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467060.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Севбитов, А. В. Технология изготовления ортодонтических аппаратов : учеб. пособие / Севбитов А. В. и др. ; под ред. А. В. Севбитова, Н. Е. Митина. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 175 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35179-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351796.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
6. Жильцова, Н. А. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста : учебник / Н. А. Жильцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7404-4, DOI: 10.33029/9704-7404-4-FIX-2023-1-240. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474044.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
7. Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438633.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
8. Наумович, С. А. Ортопедическая стоматология. Протезирование полными съемными





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

- протезами : учеб. пособие / С. А. Наумович, В. Н. Ралло, Т. В. Крушинина, В. В. Пискур, И. С. Полоник - Минск : Выш. шк. , 2012. - 277 с. - ISBN 978-985-06-2127-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850621276.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
9. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов: учебник / Миронова М. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-4634-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446348.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
10. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов : учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5498-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454985.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
11. Утюж, А. С. Технология изготовления бюгельных протезов : учебник / под ред. Утюжа А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6119-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461198.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.

## II. Дополнительная литература

1. Шевченко, О. А. Комментарий к Трудовому кодексу Российской Федерации (постатейный) / О. А. Шевченко, Ф. О. Сулейманова, Г. В. Шония, С. Н. Кудряшова. Под ред. О. А. Шевченко. - 6-е изд. - Москва : Проспект, 2023. - 832 с. - ISBN 978-5-392-37654-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392376544.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Севбитов, А. В. Технология изготовления ортодонтических аппаратов : учеб. пособие / Севбитов А. В. и др. ; под ред. А. В. Севбитова, Н. Е. Митина. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 175 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35179-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351796.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Жильцова, Н. А. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста : учебник / Н. А. Жильцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7404-4, DOI: 10.33029/9704-7404-4-FIX-2023-1-240. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474044.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
4. Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438633.html> (дата обращения: 09.10.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Наумович, С. А. Ортопедическая стоматология. Протезирование полными съёмными протезами : учеб. пособие / С. А. Наумович, В. Н. Ралло, Т. В. Крушинина, В. В. Пискур, И. С. Полоник - Минск : Выш. шк. , 2012. - 277 с. - ISBN 978-985-06-2127-6. - Текст :



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850621276.html> (дата обращения: 09.10.2023). -  
Режим доступа : по подписке.

**III. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»  
(далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Консультант студента Электронная библиотека <https://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн»  
<https://biblioclub.ru>



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ПОПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

<b>Наименование учебной аудитории</b>	<b>Описание материально-технической базы учебной аудитории</b>
Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.	Проектор - 1 шт. Ноутбук - 1 шт. Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий
<b>Зуботехническая лаборатория</b>	<b>Зуботехническая лаборатория</b> Основное и вспомогательное оборудование: <ul style="list-style-type: none"><li>– аппарат для окончательной штамповки коронок</li><li>– аппарат для протяжки гильз,</li><li>– бункер для хранения и раздачи гипса,</li><li>– бюгель одноцветный,</li><li>– вакуумный смеситель,</li><li>– вибростол,</li><li>– воскотопка,</li><li>– вытяжной шкаф,</li><li>– гипсовальный стол,</li><li>– гипсоотстойник,</li><li>– зуботехнический пескоструйный аппарат,</li><li>– зуботехнический пресс,</li><li>– ключ для бюгеля,</li><li>– ковш для отбела,</li><li>– комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском,</li><li>– кювета латунная маленькая,</li><li>– кювета латунная большая,</li><li>– кюветы для дублирования,</li><li>– лабораторные стулья,</li><li>– ложка оттискная стоматологическая,</li><li>– лобзик для резки гипсовых моделей с пилками,</li><li>– ложка для расплавления легкоплавкого сплава,</li><li>– микромотор зуботехнический,</li><li>– моделировочные инструменты,</li><li>– молоток большой</li></ul>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<ul style="list-style-type: none"><li>– молоток зуботехнический</li><li>– накопитель отходов гипса,</li><li>– нож для гипса</li><li>– ножницы канцелярские,</li><li>– окклюдаторы,</li><li>– огнетушитель (пенный, углекислотный),</li><li>– пароструйное устройство,</li><li>– параллелометр,</li><li>– паяльный аппарат с компрессором,</li><li>– пескоструйный аппарат,</li><li>– печи для обжига керамики,</li><li>– пинцет зуботехнический,</li><li>– плитка электрическая,</li><li>– полимеризатор для пластмассы,</li><li>– пресс для выдавливания гипса из кювет,</li><li>– скальпель глазной,</li><li>– спиртовки,</li><li>– стеклянная (фарфоровая) посуда с притертой крышкой для замешивания пластмасс,</li><li>– стол зуботехнический преподавателя,</li><li>– столы зуботехнические,</li><li>– стул преподавателя,</li><li>– триммер для обработки гипсовых моделей,</li><li>– шлифмотор,</li><li>– шпатель для гипса,</li><li>– шпатель зуботехнический,</li><li>– щипцы крампонные,</li><li>– электрошпатель.</li></ul>
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	<ul style="list-style-type: none"><li>– функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся;</li><li>– функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя; учебные наглядные пособия</li></ul>
Аудитория для воспитательной и самостоятельной работы	в) помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии)



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Оснащенные базы практики

УП.01.01 Учебная практика (Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов)

Наименование учебной аудитории	Описание материально-технической базы учебной аудитории
<p><b>Зуботехническая лаборатория</b></p>	<p><b>Зуботехническая лаборатория</b> Основное и вспомогательное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– аппарат для окончательной штамповки коронок</li><li>– аппарат для протяжки гильз,</li><li>– бункер для хранения и раздачи гипса,</li><li>– бюгель однокюветный,</li><li>– вакуумный смеситель,</li><li>– вибростолик,</li><li>– воскотопка,</li><li>– вытяжной шкаф,</li><li>– гипсовальный стол,</li><li>– гипсоотстойник,</li><li>– зуботехнический пескоструйный аппарат,</li><li>– зуботехнический пресс,</li><li>– ключ для бюгеля,</li><li>– ковш для отбела,</li><li>– комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском,</li><li>– кювета латунная маленькая,</li><li>– кювета латунная большая,</li><li>– кюветы для дублирования,</li><li>– лабораторные стулья,</li><li>– ложка оттискная стоматологическая,</li><li>– лобзик для резки гипсовых моделей с пилками,</li><li>– ложка для расплавления легкоплавкого сплава,</li><li>– микромотор зуботехнический,</li><li>– моделировочные инструменты,</li><li>– молоток большой</li><li>– молоток зуботехнический</li><li>– накопитель отходов гипса,</li><li>– нож для гипса</li><li>– ножницы канцелярские,</li><li>– окклюдаторы,</li><li>– огнетушитель (пенный, углекислотный),</li></ul>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

	<ul style="list-style-type: none"><li>– пароструйное устройство,</li><li>– параллелометр,</li><li>– паяльный аппарат с компрессором,</li><li>– пескоструйный аппарат,</li><li>– печи для обжига керамики,</li><li>– пинцет зуботехнический,</li><li>– плитка электрическая,</li><li>– полимеризатор для пластмассы,</li><li>– пресс для выдавливания гипса из кювет,</li><li>– скальпель глазной,</li><li>– спиртовки,</li><li>– стеклянная (фарфоровая) посуда с притертой крышкой для замешивания пластмасс,</li><li>– стол зуботехнический преподавателя,</li><li>– столы зуботехнические,</li><li>– стул преподавателя,</li><li>– триммер для обработки гипсовых моделей,</li><li>– шлифмотор,</li><li>– шпатель для гипса,</li><li>– шпатель зуботехнический,</li><li>– щипцы крапонтные,</li><li>– электрошпатель.</li></ul>
--	--

**ПП.01.01 Производственная практика (Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов)**

Производственная практика реализуется в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02.Здравоохранение.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

## **7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **7.1 Этапы оценивания и оценочные средства**

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется во время текущего контроля и промежуточной аттестации.

Конкретные задания, используемые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю, представлены в отдельном документе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю», прилагаемом к рабочей программе.

<b>Этап оценивания</b>	<b>Виды учебно-познавательной деятельности</b>	<b>Оценочные средства</b>
Текущий контроль	<ul style="list-style-type: none"><li>- ответ на занятии или выполнение индивидуального задания, приравненного к ответу</li><li>- участие в групповой работе</li><li>- выполнение тестов;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- устный опрос ( <b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ</b>);</li><li>- тесты (1.1 <b>ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ</b>);</li><li>- практико-ориентированные задания (2. <b>СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ</b>);</li><li>- компетентностно-ориентированные задания (4. <b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ</b>);</li><li>- письменные работы (5. <b>ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ</b>);</li></ul>
Промежуточная аттестация <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>- устный опрос;</li><li>- контрольная работа</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- устный опрос (4. <b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ</b>);</li><li>- тесты (1.1 <b>ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ</b>);</li><li>- письменные работы (5. <b>ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ</b>);</li></ul>

<sup>1</sup> В случае если формой промежуточной аттестации являются другие формы контроля, указываемые виды учебно-познавательной деятельности и оценочные средства должны соответствовать отмеченным в таблице 4.2 Другим формам контроля.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## 7.2. Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	А	100-96	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-76	<b>СРЕДНИЙ</b>	4





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций	Оценка
<p>Дан недостаточно полный и последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Слабо овладел компетенциями.</p>	D	75-66	<b>НИЗКИЙ</b>	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.</p>	E	65-61	<b>КРАЙНЕ НИЗКИЙ</b>	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины (МДК). Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины (МДК). Компетенции не сформированы.</p>	F	60-0	<b>НЕ СФОРМИРОВАНА</b>	2

**8. Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля**

Образовательная деятельность по профессиональному модулю проводится в форме учебной работы, в том числе в процессе прохождения обучающимися учебной и производственной практик и самостоятельной работы. Оценка сформированности компетенций или их частей осуществляется во время текущей и промежуточной аттестации.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия по междисциплинарным курсам (МДК) профессионального модуля, которые могут проводиться в электронной информационно-образовательной среде и включать в себя:

- лекции или уроки, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающемуся;
- практические занятия, лабораторные занятия.

Образовательная деятельность по МДК профессионального модуля предполагает использование активных и интерактивных образовательных технологий, способствующих проявлению творческих, исследовательских способностей обучающихся, поиску новых идей для решения различных задач по дисциплине. Активные и интерактивные образовательные технологии ориентированы на взаимодействие обучающегося с преподавателем и друг с другом.

В ходе лекций обучающимся следует подготовить конспекты лекций, кратко, схематично, последовательно фиксируя основные положения, выводы, формулировки, обобщения, выделяя ключевые слова, термины. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на семинарском (практическом) занятии или в конце лекции.

На семинарах (практических, лабораторных) занятиях обучающиеся по предложенному заранее преподавателем плану либо списку вопросов делают доклады, систематизируют и обобщают знания по изучаемой теме, обсуждают ключевые проблемы, работают в малых группах для выполнения практико-ориентированных заданий, сопоставляют и сравнивают различные точки зрения на проблему, высказывают и аргументируют свою точку зрения. В ходе занятий обучающиеся опираются на свои конспекты лекций, собственные выписки из учебников, монографий, научно-исследовательских статей, словарей и другой литературы.

В ходе консультаций обучающиеся получают квалифицированную экспертную помощь в самостоятельной организации собственной деятельности на основе анализа имеющегося у обучающегося опыта обучения, используемых учебных стратегий, через обсуждение сильных и слабых сторон выполняемых обучающимся заданий, а также поиск ресурсов, предоставляемых университетом для достижения намеченных результатов.

Текущий контроль осуществляется в течение семестра и представляет собой оценку компетенций, сформированных на занятиях и в ходе самостоятельного изучения обучающимися учебного материала.

Промежуточная аттестация предполагает оценку качества освоенного обучающимся профессионального модуля в форме экзамена.

Самостоятельная работа обучающихся по МДК профессионального модуля подразделяется на самостоятельную работу обучающегося под непосредственным руководством и контролем преподавателя; самостоятельную работу, которую обучающийся организует по своему усмотрению, без непосредственного руководства и контроля со стороны преподавателя.

Работа в электронной информационно-образовательной среде как информационной системе комплексного назначения, обеспечивающей реализацию дидактических возможностей информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения, может осуществляться как в рамках аудиторных занятий, так и самостоятельной работы обучающихся под руководством и контролем преподавателя. Для работы в электронной информационно-образовательной среде обучающемуся необходимо зарегистрироваться и найти соответствующую изучаемую дисциплину, представленную теоретическим материалом, теоретическими вопросами, практическими заданиями в виде тестов,



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

ситуационных задач, тем для написания творческих работ, заполнения схем, таблиц и др. Доступ к материалам электронного учебного курса может быть ограничен по времени и количеству попыток. В ходе выполнения заданий в электронной информационно-образовательной среде обучающиеся знакомятся с оценкой собственных результатов по МДК, могут задавать вопросы преподавателю, прикреплять рецензии на работы своих товарищей, участвовать в работе форумов и чатов с преподавателем и одногруппниками по вопросам изучения дисциплины.

В процессе реализации дисциплин профессионального модуля используются следующие виды самостоятельной работы:

1. Работа с основной и дополнительной литературой, которую желательно проводить по следующим этапам:

- общее ознакомление с произведением в целом по его оглавлению;
- беглый просмотр всего содержания;
- чтение в порядке последовательности расположения материала;
- выборочное чтение какой-либо части произведения;
- выписка представляющих интерес материалов.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме занятия и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в учебной работе.

Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, необходимо видеть его связь с проблемой в целом, а, рассматривая широкую проблему, уметь делить ее на части, каждую из которых продумывать в деталях.

2. Практико-ориентированное задание – работа, нацеленная на овладение обучающимися определенным универсальным набором способов деятельности. В процессе подготовки практико-ориентированного задания обучающемуся необходимо представить решение какой-либо проблемы по образцу, типовой формуле, заданному алгоритму.

Выполненное практико-ориентированное задание должно быть представлено на занятии и может быть размещено обучающимся в электронной информационно-образовательной среде.

3. Решение ситуационных задач (кейс-задачи, компетентностно-ориентированные задания, деловая игра) представляет собой решение конкретных задач, которое позволяет обучающему получить необходимую подготовку в получении соответствующих профессиональных навыков. Выполненные ситуационные задачи должны быть представлены на занятии и могут быть размещены обучающимся в электронной информационно-образовательной среде.

Обучающемуся предлагается тематика ситуационных задач, отражающая реальные, практически возможные производственные случаи. Решение задач нацелено на закрепление теоретических знаний и выработку навыков их практического применения. В процессе обсуждения предложенного решения обучающиеся должны продемонстрировать знаниевую и деятельностьную составляющие, творческий подход. Должны быть готовы к обсуждению и дополнительным вопросам.

При подготовке к заранее озвученной на занятии преподавателем тематике деловой игры обучающийся знакомится с литературными источниками по означенной проблеме, отдавая предпочтение литературе, опубликованной в течение последних пяти лет, прорабатывает содержание лекционных и семинарских занятий, определяет контекстное содержание проигрываемых ролей. Допускается обращение к Интернет-ресурсам.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

4. Письменная работа (реферат, эссе, ..... ) - одна из форм самостоятельной работы обучающихся, способствующая углублению знаний, выработке устойчивых навыков самостоятельной работы. В процессе подготовки творческих заданий обучающемуся необходимо продемонстрировать высокую степень самостоятельности, умение логически обрабатывать материал, умение самостоятельно сравнивать, сопоставлять и обобщать материал, умение классифицировать материал по тем или иным признакам, умение высказывать свое отношение к описываемым явлениям и событиям, умение давать собственную оценку какой-либо работы и др.

В письменной работе материал должен быть изложен логично, последовательно, четко и конкретно излагаться предмет исследования, в полной мере даваться определение того или иного понятия. Обучающемуся необходимо показать роль и значение изучаемого вопроса, его место в системе теоретических положений и категорий. Весьма ценным в работе является подкрепление теоретических выводов фактами практической деятельности, примерами из реальной практики. Обязательно должны присутствовать элементы полемики.

Письменная работа может быть размещена обучающимся в электронной информационно-образовательной среде или представлена на занятии. На занятии обучающийся в течение 5-7 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада он отвечает на вопросы. На основе обсуждения написанного и доложенного обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

5. Тестирование предполагает выполнение обучающимся стандартизированных заданий или особым образом связанных между собой заданий, в которых необходимо выбрать один или несколько предлагаемых ответов на поставленные вопросы (задания). Тестирование может быть бланковым или проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

6. Презентация представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов, сопровождающую выступление докладчика. Презентацию удобнее всего подготовить в программе MS Power Point. Количество слайдов - пропорционально содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов). Слайды подготавливаются на основе использования фактического или иллюстративного материала (таблиц, графиков, фотографий и пр.).

7. Подготовка к промежуточной аттестации является заключительным этапом изучения МДК профессионального модуля или его части и преследует цель - проверить полученные обучающимся теоретические знания. Специфика периода подготовки к промежуточной аттестации заключается в том, что обучающийся уже ничего не изучает: он лишь вспоминает и систематизирует изученное. Правильная организация самостоятельной работы по повтору, обобщению, закреплению и дополнению полученных знаний, позволяет обучающемуся лучше понять логику всего предмета в целом.

Приступая к подготовке, важно с самого начала правильно распределить время и силы. Подготовка должна заключаться не в простом прочтении лекций, пособий или учебников, а в составлении готовых текстов устных ответов на каждый вопрос и /или заданий промежуточной аттестации.

Конкретные задания, используемые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю, представлены в отдельном документе «Фонд оценочных средств» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по модулю, прилагаемом к рабочей программе.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

## **9. ИЗУЧЕНИЕ МДК В ФОРМАТЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОТ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### **9.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение ситуационных задач, чтение лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент снабжается комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **9.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

## **9.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

– компьютерного тестирования или собеседования с элементами письменной работы (морфологическое описание предложенного гербарного образца и его таксономическое определение).

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

### **Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (при наличии)**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<b>Категории студентов</b>	<b>Формы</b>
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

<b>Категории студентов</b>	<b>Виды оценочных средств</b>	<b>Формы контроля и оценки результатов</b>
С нарушением слуха	тест	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

## **11. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПМ**

Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

**Целью** воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социо-культурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются следующие **задачи**:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социо-культурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

**Направления воспитательной работы:**

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

**Структура организации воспитательной работы:**

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

**Организация воспитательной работы на уровне кафедры**



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся, составляет 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

- формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.