



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.  
Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| <i>Специальность (код, название)</i> | 31.08.52 Остеопатия |
| <i>Форма обучения</i>                | очная               |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <i>Блок</i>   | 1                          |
| <i>Часть</i>  | Базовая                    |
| <i>Наименование дисциплины</i>                          | <b>Остеопатия модуль 1</b> |
| <i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>               | 7                          |
| <i>Продолжительность дисциплины (в<br/>акад. часах)</i> | 252                        |

Рабочая программа дисциплины «Остеопатия модуль 1» по специальности 31.08.52 Остеопатия (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1095, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**Составители программы:**

Мохов Д.Е., д.м.н., заведующий кафедрой остеопатии  
Трегубова Е.С., д.м.н., профессор кафедры остеопатии  
Кузьмина Ю.О., к.м.н., доцент кафедры остеопатии  
Ширяева Е.Е., к.м.н., доцент кафедры остеопатии

**Рецензент:** Беляев Анатолий Фёдорович, профессор кафедры реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, д.м.н., главный внештатный специалист по остеопатии МЗ РФ в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах, заслуженный врач РФ.

Рабочая программа дисциплины «Остеопатия модуль 1»  
обсуждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
остеопатии  
(наименование кафедры)

«26» февраля 2019 г.

Руководитель ОПОП ВО по специальности: 31.08.52 Остеопатия \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой, проф. \_\_\_\_\_ / Мохов Д.Е./

Сдобрено методическим советом Терапевтического \_\_\_\_\_ факультета  
«21» марта 2019 г., протокол №2

Председатель \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** освоение комплекса знаний и умений по дисциплине «Остеопатия модуль 1» образовательной программы, необходимых специалисту для выполнения нового вида профессиональной деятельности по специальности "Остеопатия".

**Задачи:** формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по дисциплине «Остеопатия модуль 1» программы.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Остеопатия модуль 1» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.52 Остеопатия

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

#### **Социально-гуманитарные дисциплины**

**Знания:** Основные законы философии. Методы и приемы философского анализа проблемы.

Основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса. Правила общения в публичной и частной жизни, социального взаимодействия с обществом. Понятие толерантности. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения и общения в социуме. Основы деонтологии врачебной деятельности

**Умения:** Применять законы философии в контексте социально значимых проблем, способствующих возникновению и распространению наиболее часто встречающихся, ведущих к тяжелым социальным последствиям заболеваний нервной системы. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива, преподавателями, пациентами и их родственниками на основе уважения к этнической принадлежности и толерантности. Работать в команде для разрешения профессиональных задач.

#### **Нормальная анатомия**

**Знания:** Анатомо-физиологические и индивидуальные особенности организма. Особенности строения и развития здорового и больного организма. Эмбриология.

**Умения:** Определять на человеке основные костные ориентиры.

#### **Патологическая анатомия**

**Знания:** Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов.

#### **Нормальная физиология**

**Знания:** Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии.

#### **Патологическая физиология**

**Знания:** Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем, понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезней, основные понятия общей нозологии.

**Умения:** Анализировать вопросы общей патологии современные теоретические концепции и направления в медицине.

**Навыки:** Навык сопоставления морфологических и клинических проявлений повреждений и заболеваний.

#### **Пропедевтика внутренних болезней**

**Знания:** Основные приемы сбора анамнеза и жалоб по органам и системам. Приемы физикального обследования органов и систем. Наиболее распространенные методы лабораторной и функциональной диагностики. Принципы диспансерного наблюдения за

здоровыми. Основы рационального питания здоровых лиц. Основные двигательные режимы.

**Навыки:** Сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни; навыки объективного осмотра больного (оценка состояния кожных покровов и слизистых, лимфатической системы, костно-мышечного аппарата, эндокринной системы, оценка состояния сердечно-сосудистой системы, методика аускультации сердца, исследования патологической пульсации, оценка состояния дыхательной системы, методика аускультации легких, оценка состояния органов пищеварения, методики пальпации живота (поверхностная, глубокая, топографическая), перкуссии и аускультации, определение размеров печени и селезенки, определение грыж передней брюшной стенки и болезненных зон, пальпация поджелудочной железы, исследование отделов кишечника, пальцевое исследование прямой кишки, оценка состояния мочевыделительной системы, методика пальпации и перкуссии почек, оценка эндокринной системы).

### **Терапия**

**Знания:** Клиническая симптоматика и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых, их профилактика, диагностика и принципы лечения, клиническая симптоматика пограничных состояний в терапии; основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней; основы дифференциальной диагностики в терапии.

Основы немедикаментозной терапии, показания и противопоказания к физиотерапии, лечебной физкультуре, к санаторно-курортному лечению; принципы диетотерапии терапевтических больных; принципы диспансерного наблюдения за больными, проблемы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы.

**Умения:** Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики.

### **Неврология**

**Знания:** Неврологические синдромы поражения ЦНС и периферической нервной системы и их взаимосвязь с заболеваниями других систем и органов.

**Умения:** Собирать анамнез у больного с неврологическими нарушениями. Интерпретировать данные физикального осмотра и анамнеза. Интерпретировать данные рентгенографии черепа, позвоночного столба, КТ и МРТ головного и спинного мозга, данные функциональных методов исследования (доплерография, ЭМГ, ЭЭГ и др.).

### **Лучевая диагностика**

**Знания:** Основные методы лучевой диагностики и принципы их функционирования: рентгенография, КТ, МРТ.

### **Организация здравоохранения**

**Знания:** Основы законодательства по здравоохранению и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; общие вопросы организации медицинской помощи в стране; работу амбулаторно-поликлинических учреждений, стационаров, диспансеров и других медицинских учреждений; ведение медицинской документации.

**Навыки:** Ведение истории болезни на бумажном носителе и с использованием персонального компьютера.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции    | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: |                              |                   |                      |
|-------|-----------------|---------------------------|--|------------------------------|-------------------|----------------------|
|       |                 |                           | Знать  | Уметь                        | Иметь навык       | Оценочные средства   |
| 1     | 2               | 3                         | 4  | 5                            | 6                 | 7                    |
| 1.    | УК-1            | готовность к абстрактному | предмет, задачи и разделы                                    | осуществлять анализ и синтез | анализа и синтеза | Ситуационные задачи, |

|    |      |   |  |   |   |   |
|----|------|---|--|---|---|---|
|    |      | мышлению, анализу, синтезу  | osteopatii как самостоятельной медицинской специальности; историю, философию, основные принципы остеопатии методологические основы остеопатии принципы холистического подхода; здравоцентрическую концепцию.   | полученной при остеопатическом обследовании информации с целью формирования холистического подхода к пациенту; оценивать полученные клинические результаты и результаты других методов исследования с целью определения тактики и прогноза остеопатического лечения   | полученной при остеопатическом обследовании информации; оценки полученных клинических результатов и результатов других методов исследования с целью определения тактики и прогноза остеопатического лечения   | тестовые задания, контрольные вопросы<br><br>Индивидуальное задание - аннотация научно-исследовательской работы |
| 2. | УК-2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой младшего и среднего медицинского персонала, работой команды врачей; основы конфликтологии и социопсихологии; нормы социокультурного взаимодействия с представителями различных этносов, религий и культур | организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала, работу команды врачей; мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности; разрешать конфликты внутри команды; выстраивать свое поведение в соответствии с нормами социокультурного взаимодействия | руководства процессом оказания медицинской помощи, контроля работы младшего и среднего медицинского персонала, работы команды врачей; разрешения конфликтов внутри команды; профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | Тестовые задания  |
| 3. | ПК-1 | готовность к осуществлению  | основные методы и формы пропаганды   | применять основные понятия и  | проведения остеопатического   | тестовые задания, ситуационны   |

|    |      |   |   |  |  |  |
|----|------|---|---|--|--|--|
|    |      | <p>комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения соматических дисфункций и заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> | <p>здорового образа жизни населения; патогенез соматических дисфункций; алгоритм общего обследования пациента;</p>  | <p>определения здоровья и здорового образа жизни населения; применять основные методы и формы пропаганды здорового образа жизни населения проводить санитарно-просветительскую работу среди пациентов для улучшения состояния их здоровья; проводить с целью профилактики остеопатическое обследование по алгоритму диагностики в остеопатии; проводить диагностику соматических дисфункций;</p> | <p>обследования с профилактической целью у различных групп населения и при различных патологических состояниях</p> | <p>е задачи, контрольные вопросы демонстрации практически умений и навыков</p> |
| 4. | ПК-2 | <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими</p>  | <p>правила и принципы организации и проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> | <p>применять правила и принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными</p>   | <p>диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими и больными</p>   | <p>тестовые задания, контрольные вопросы</p>                                   |

|    |      |  |   |  |   |  |
|----|------|--|---|--|---|--|
|    |      | большими   |   |  |   |  |
| 5. | ПК-4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков                       | методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков основные способы и методы поиска, сохранения и анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков принципы доказательной медицины; принципы анализа медицинской и парамедицинской информации; алгоритм проведения научного исследования статистические методы, применяемые в медицине; алгоритм статистической обработки данных. | применять формы и методы поиска, сбора, обработки и анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков планировать и создавать дизайн научного исследования; составлять базы данных; выполнять алгоритм статистической обработки базы данных; работать с различными источниками информации. | планирование и создания дизайна научного исследования ; составления базы данных; выполнения алгоритма статистической обработки базы данных; работы с различными источниками информации. | Тестовые задания, контрольные вопросы  |
| 6. | ПК-5 | готовность к определению у пациентов соматических дисфункций, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной | принципы холистического подхода; методологические основы остеопатии; алгоритмы диагностики в остеопатии; синтопия, скелетотопия, патогенез и принципы диагностики соматических дисфункций   | проводить анализ текущих жалоб пациента; проводить специфическое обследование по алгоритмам диагностики в остеопатии; осуществлять остеопатическую пальпацию тканей, оценивать макро- и микроподвижность тканей тела   | обследования по алгоритмам диагностики в остеопатии; формирования остеопатического диагноза и заполнения истории болезни  | ситуационные задачи, тестовые задания, контрольные вопросы, демонстрация практических умений и навыков |

|    |      |  |  |  |   |   |
|----|------|--|--|--|---|---|
|    |      | статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем             |  | человека;<br>проводить дифференциальный диагноз;<br>сформировать остеопатический диагноз;<br>заполнять историю болезни пациента  |   |   |
| 7. | ПК-6 | готовность к применению остеопатических методов лечения пациентов                    | методологические основы остеопатии;<br>абсолютные и относительные противопоказания для остеопатического лечения;<br>соматические дисфункции краниосакральной, структуральной и висцеральной систем и способы их коррекции;<br>клинические эффекты остеопатических техник и их прогностическую значимость;<br>различные виды техник в остеопатии и методологию их применения;<br>методологию коррекции соматических дисфункций у пациентов разных возрастных групп и при различных состояниях | проводить остеопатическую коррекцию соматических дисфункций краниосакральной и висцеральной систем;<br>использовать различные виды техник в остеопатии;<br>проводить коррекцию соматических дисфункций у пациентов разных возрастных групп и при различных состояниях;<br>оценивать полученные клинические результаты, формировать план остеопатического лечения и оценивать прогноз | osteopatic correction of somatic dysfunctions of the craniocervical, structural and visceral systems;<br>and visceral systems;<br>conducting various types of techniques in osteopathy;<br>evaluation of the results obtained | ситуационные задачи, тестовые задания, контрольные вопросы демонстрации практических умений и навыков |
| 8. | ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов лекарственно й немедикаментозной | принципы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;<br>возможности остеопатических подходов и  | сочетать остеопатическое лечение с другими направлениями медицинской реабилитации (диетология, ФТЛ, ЛФК и т.   | сочетания остеопатического лечения в комплексной реабилитации и пациентов с различными  | ситуационные задачи, тестовые задания, контрольные вопросы  |



|    |      |   |  |  |   |  |
|----|------|---|--|--|---|--|
|    |      | терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении  | методов в реабилитации   | д.);   | заболеваниям и  |  |
| 9. | ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | основы развития сферы охраны здоровья; принципы формирования мотивации у населения, пациентов и членов их семей, направленной на сохранение и укрепление здоровья и здоровья окружающих; формы, методы и средства просветительской работы врача принципы этики и деонтологии; правила проведения беседы с пациентом и его родственниками | эффективно общаться с пациентом и его родственниками учитывать индивидуальные особенности пациента; выстраивать психологически грамотное общение с пациентом; проводить санитарно-просветительскую работу среди пациентов для улучшения состояния их здоровья; дать рекомендации после сеанса остеопатической коррекции по двигательной активности, питанию, режиму жизни. | формированы рекомендации по двигательной активности пациентов | ситуационные задачи, тестовые задания, контрольные вопросы |

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

| № п/п | Код компетенции  | Наименование раздела дисциплины   | Содержание раздела  |
|-------|--|---|---|
| 1     | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-2<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9 | История и основные принципы остеопатии. Организация и планирование остеопатической помощи в РФ. | История и основные направления остеопатической медицины. Основоположники остеопатии. Определение остеопатии.<br>Философские основы остеопатии. Здравоцентрическая концепция, как философско-методологическая система остеопатии. Холистическая концепция в остеопатии. Понятие «Первичного дыхательного механизма» (ПДМ) (по У.Г. Сатерленду). Краткий исторический обзор и |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  |   | <p>современные научные исследования подвижности швов черепа.</p> <p>Организация службы остеопатической помощи в структурах органов управления здравоохранением. Современное состояние остеопатической помощи населению и пути ее дальнейшего совершенствования. Основные принципы организации остеопатической службы. Профессиональный стандарт врача-osteopata. Профессиональные компетенции врача-osteopata, в подготовке врача-osteopata. Система контроля образовательного процесса. Планирование и организация последипломного обучения по остеопатии. Организация учебного процесса на циклах повышения квалификации.</p>  |
| 2 | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-2<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9 | Концепция трёхмерной структуры человека. Методологические основы остеопатии.                | <p>Основные принципы остеопатии: взаимосвязь структуры и функции, болезнь как результат нарушения работы целостного организма, подвижность как основной критерий жизнедеятельности.</p> <p>Концепция трёхмерной структуры человека. Соматическая дисфункция. Уровни проявления. Методологические основы остеопатии. Глобальные и региональные биомеханические нарушения. Пальпаторные признаки и характеристики Принципы остеопатического обследования. Особенности сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни.</p>   |
| 3 | УК-1<br>ПК-1<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9         | Клиническая физиология. Физиология соединительной ткани. Физиология костей, суставов, мышц. | <p>Физиология соединительной ткани. Локальные соматические дисфункции. Физиология костей, суставов, мышц.</p>  |
| 4 | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9         | Миофасциальные мобилизационные техники  | <p>Физиология мышечного сокращения. Рецепция скелетной мускулатуры. Мезенхимальная ткань – основа костно-мышечной системы человека. Понятие миотомов. Стадии развития костей скелета. Точки окостенения.</p> <p>Физиология мышц. Физиология мышечного сокращения, мышечная рецепция; понятие о нейромышечной передаче возбуждения. Рецепция скелетной мускулатуры, виды рецепции, физиологические основы рецепции.</p> <p>Нейромышечная передача. Понятие о нейромышечной передаче. Механизм процесса. Основные медиаторы, участвующие в процессе нейромышечной передачи.</p> <p>Понятие о миофасциальных мобилизационных техниках. Основные принципы работы на мышечно-фасциальных образованиях. Физиологические основы применения миофасциальных и суставных техник.</p> |
| 5 | УК-1<br>УК-2   | Методология диагностики   | <p>Первичный дыхательный механизм (ПДМ), его составляющие. Пять принципов Сатерленда.</p>  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   | ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9                 | соматических дисфункций краниосакральной системы  | Врожденная подвижность паренхимы головного и спинного мозга. Основные пальпаторные и инструментальные методы исследования подвижности паренхимы головного мозга. Флюктуация спинномозговой жидкости. Желудочковая система. Клинические и экспериментальные исследования ликвородинамики. Подвижность мембран реципрокного натяжения. Система мозговых оболочек. Подвижность костей черепа. Непроизвольное движение крестца между подвздошными костями. Респираторная ось движения крестца и возможные движения в краниосакральном механизме. Проявления ПДМ в виде краниального ритмического импульса (КРИ). Регион твёрдой мозговой оболочки. Мембраны взаимного натяжения и ось твёрдой мозговой оболочки. Силовые линии черепа. Ось Сатерленда. Спинальная твердая мозговая оболочка. Ход и плотные прикрепления спинальной твердой мозговой оболочки. Развитие пальпаторных навыков в диагностике соматических дисфункций. |
| 6 | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9 | Артикуляционные мобилизационные техники на позвоночнике и суставах конечностей. Общее остеопатическое лечение | Артикуляционные мобилизационные методы остеопатии. Алгоритм выбора техники артикуляционной мобилизации. Длиннорычаговые артикуляционные мобилизационные техники. Диагностические и лечебные эффекты.   |
| 7 | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9 | Анатомия, биомеханика и пальпация костей черепа   | Эмбриогенез черепа. Нейрокраниальный рост. Хрящевое и мембранозное происхождение костей мозгового и лицевого черепа. Смешанные кости. Ядра и сроки окостенения костей черепа. Модель биомеханики в краниосакральном механизме. Кости мозгового отдела черепа (затылочная, клиновидная, височная, лобная, теменная, решетчатая): анатомия, биомеханика, опознавательные точки. Функциональные взаимосвязи с костями черепа посредством швов, мышцами и апоневрозами. Анатомо-функциональные взаимосвязи с краниальными нервами. Сосудистая система. Оси движения. Кости лицевого отдела черепа (сошник, скуловая, небная, носовая, подъязычная кости, верхняя и нижняя челюсть): анатомия, биомеханика, опознавательные точки. Функциональные взаимосвязи с костями черепа посредством швов, мышцами и апоневрозами. Анатомо-функциональные взаимосвязи с краниальными нервами. Сосудистая система. Оси движения.               |
| 8 | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-6                 | Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза  | Анатомия и биомеханика костей и сочленений таза. Физиология таза. Движение костей таза. Оси движения. Мышечное обеспечение движения. Взаимодействие с другими отделами опорно-двигательного аппарата Физиология ходьбы   |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    | ПК-8<br>ПК-9   |  | (движение костей таза, мышц, связочное взаимодействие, включение мышц на всем протяжении опорно-двигательного аппарата.). Рефлекс походки. Оценка походки (визуальная диагностика различных видов нарушения двигательного стереотипа ходьбы, переобучение).  |
| 9  | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9         | Система кровообращения головного мозга. Твёрдая мозговая оболочка. Ликвородинамика. Методы коррекции нарушений кровообращения и ликвородинамики, соматических дисфункций ТМО   | Анатомия и физиология кровообращения головного мозга. Система артериального и венозного кровообращения головного мозга. Анатомия и физиология синусов твердой мозговой оболочки. Механизм венозного оттока из полости черепа. Взаимосвязь кровообращения и спинномозговой жидкости. Главные выпускники венозной крови. Дренажные различные участки головного мозга. Кавернозный синус. Анатомо-физиологические особенности и клиническое значение. Анатомия и клиническая биомеханика желудочков головного мозга; влияние на мозговой кровоток. Ликворпродукция и ликвородинамика. Хорoidalные сплетения<br>Соматические дисфункции ТМО: методы диагностики и коррекции  |
| 10 | УК-1<br>УК-2<br>ПК-1<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8<br>ПК-9 | Организация научных исследований в остеопатии. Основы доказательной медицины. Основные принципы доказательной медицины. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования. Объект и предмет исследования. Выбор методов исследования. Правила написания аннотации научной работы. Формулировка тем дипломных работ | Основные принципы доказательной медицины. Термин «доказательная медицина» - Evidence based medicine (EBM). Основная цель внедрения принципов доказательной медицины в практику здравоохранения. Методика организации, проведения и оценки научных исследований. Структура научного исследования. Виды дизайнов клинических исследований. «Слепой» метод проведения клинического испытания. Рандомизация, методы рандомизации. Организация научных исследований в остеопатии. Планирование научной работы. Оценка перспективности темы исследования. Уровни доказательности в медико-биологических исследованиях. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования. Объект и предмет исследования. Выбор методов исследования. Правила написания аннотации научной работы. Формулировка тем дипломных работ. |

### 5.Объем дисциплины и виды учебной работы.

| Вид учебной работы   | Трудоемкость | Семестры |
|--|--------------|----------|
|  |              | 1        |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>                              | 100          | 100      |
| <b>Аудиторная работа:</b>  | 100          | 100      |
| Лекции (Л)   | 10           | 10       |
| Практические занятия (ПЗ)  | 90           | 90       |
| <b>Самостоятельная работа (СР)</b>   | 152          | 152      |
| <b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации |              |          |
| <b>Общая трудоемкость:</b> академических часов                                     | 252          | 252      |
| зачетных единиц  | 7            | 7        |

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Л         | ПЗ        | СР         | Всего часов |
|-------|--|-----------|-----------|------------|-------------|
| 1     | История и основные принципы остеопатии.<br>Организация и планирование остеопатической помощи в РФ  | 1         | 6         | 18         | 25          |
| 2     | Концепция трёхмерной структуры человека.<br>Методологические основы остеопатии   | 1         | 3         | 12         | 16          |
| 3     | Клиническая физиология. Физиология соединительной ткани.<br>Физиология костей, суставов, мышц  | 1         | 3         | 12         | 16          |
| 4     | Миофасциальные мобилизационные техники   | 1         | 12        | 12         | 25          |
| 5     | Методология диагностики соматических дисфункций<br>краниосакральной системы  | 1         | 6         | 2          | 9           |
| 6     | Артикуляционные мобилизационные техники на<br>позвоночнике и суставах конечностей. Общее<br>osteopaticкое лечение  | 1         | 20        | 18         | 39          |
| 7.    | Анатомия, биомеханика и пальпация костей черепа  | 1         | 11        | 14         | 26          |
| 8     | Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза   | 1         | 17        | 14         | 32          |
| 9     | Система кровообращения головного мозга. Твёрдая мозговая<br>оболочка. Ликвородинамика. Методы коррекции нарушений<br>кровообращения и ликвородинамики, соматических<br>дисфункций ТМО  | 1         | 6         | 14         | 21          |
| 10.   | Организация научных исследований в остеопатии. Основы<br>доказательной медицины.<br>Основные принципы доказательной медицины. Цель, задачи<br>и этапы проведения научного исследования. Объект и<br>предмет исследования. Выбор методов исследования.<br>Правила написания аннотации научной работы.<br>Формулировка тем дипломных работ | 1         | 6         | 36         | 43          |
|       | <b>Итого</b>   | <b>10</b> | <b>90</b> | <b>152</b> | <b>252</b>  |

### 6.2 Тематический план лекций

| № темы   | Тема и ее краткое содержание  | Часы | Наглядные пособия          |
|----------|---|------|----------------------------|
| <b>1</b> | <b>История и основные принципы остеопатии. Организация и планирование остеопатической помощи в РФ</b>   |      |                            |
| 1.1.     | История и основные направления остеопатической медицины.<br>Основоположники остеопатии. Определение остеопатии.<br>Философские основы остеопатии. Здравоцентрическая концепция,<br>как философско-методологическая система остеопатии.<br>Холистическая концепция в остеопатии. Понятие «Первичного<br>дыхательного механизма» (ПДМ) (по У.Г. Сатерленду). Краткий<br>исторический обзор и современные научные исследования<br>подвижности швов черепа. Организация службы остеопатической<br>помощи в структурах органов управления здравоохранением.<br>Современное состояние остеопатической помощи населению и<br>пути ее дальнейшего совершенствования. Основные принципы<br>организации остеопатической службы. Профессиональный<br>стандарт врача-osteopata. Профессиональные компетенции врача-<br>osteopata, в подготовке врача-osteopata. Система контроля<br>образовательного процесса. Планирование и организация<br>последипломного обучения по остеопатии. Организация учебного<br>процесса на циклах повышения квалификации. | 1    | Мультимедиа<br>презентация |
| <b>2</b> | <b>Концепция трёхмерной структуры человека. Методологические основы остеопатии</b>  |      |                            |
| 2.1.     | Основные принципы остеопатии: взаимосвязь структуры и<br>функции, болезнь как результат нарушения работы целостного<br>организма, подвижность как основной критерий   | 1    | Мультимедиа<br>презентация |

|          |  |   |  |
|----------|--|---|--|
|          | жизнедеятельности. Принципы остеопатического обследования. Особенности сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни.  |   |  |
| <b>3</b> | <b>Клиническая физиология. Физиология соединительной ткани. Физиология костей, суставов, мышц</b>  |   |  |
| 3.1.     | Физиология соединительной ткани. Фасция как биополимер. Функции фасции. Функциональное единство фасциальной системы. Биомеханические свойства соединительной ткани. Физиология костей, суставов и мышц. Локальные соматические дисфункции. Биомеханическая составляющая соматических дисфункций.   | 1 | Мультимедиа презентация  |
| <b>4</b> | <b>Миофасциальные мобилизационные техники</b>  |   |  |
| 4.1.     | Физиология мышечного сокращения. Рецепция скелетной мускулатуры. Мезенхимальная ткань – основа костно-мышечной системы человека. Понятие миотомов. Стадии развития костей скелета. Точки окостенения. Физиология мышц. Физиология мышечного сокращения, мышечная рецепция; понятие о нейромышечной передаче возбуждения. Рецепция скелетной мускулатуры, виды рецепции, физиологические основы рецепции. Нейромышечная передача. Понятие о нейромышечной передаче. Механизм процесса. Основные медиаторы, участвующие в процессе нейромышечной передачи. Понятие о миофасциальных мобилизационных техниках. Основные принципы работы на мышечно-фасциальных образованиях. Физиологические основы применения миофасциальных и суставных техник.   | 1 | Мультимедиа презентация  |
| <b>5</b> | <b>Методология диагностики соматических дисфункций краниосакральной системы</b>  |   |  |
| 5.1.     | Первичный дыхательный механизм (ПДМ), его составляющие. Пять принципов Сатерленда. Врожденная подвижность паренхимы головного и спинного мозга. Основные пальпаторные и инструментальные методы исследования подвижности паренхимы головного мозга. Флюктуация спинномозговой жидкости. Желудочковая система. Клинические и экспериментальные исследования ликвородинамики. Подвижность мембран реципрокного натяжения. Система мозговых оболочек. Подвижность костей черепа. Непроизвольное движение крестца между подвздошными костями. Респираторная ось движения крестца и возможные движения в краниосакральном механизме. Проявления ПДМ в виде краниального ритмического импульса (КРИ). Регион твердой мозговой оболочки. Мембраны взаимного натяжения и ось твердой мозговой оболочки. Силовые линии черепа. Ось Сатерленда. Спинальная твердая мозговая оболочка. Ход и плотные прикрепления спинальной твердой мозговой оболочки. | 1 | Мультимедиа презентация<br>Муляж черепа<br>Муляж скелета       |
| <b>6</b> | <b>Артикуляционные мобилизационные техники на позвоночнике и суставах конечностей. Общее остеопатическое лечение</b>   |   |  |
| 6.1.     | Артикуляционные мобилизационные методы остеопатии. Алгоритм выбора техники артикуляционной мобилизации. Длиннорычаговые артикуляционные мобилизационные техники. Диагностические и лечебные эффекты.   | 1 | Мультимедиа презентация<br>Муляж скелета                       |
| <b>7</b> | <b>Анатомия, биомеханика и пальпация костей черепа</b>   |   |  |
| 7.1.     | Эмбриогенез черепа. Нейрокраниальный рост. Хрящевое и мембранозное происхождение костей мозгового и лицевого черепа. Смешанные кости. Ядра и сроки окостенения костей черепа. Модель биомеханики в краниосакральном механизме. Кости мозгового отдела черепа (затылочная, клиновидная, височная, лобная, теменная, решетчатая): анатомия, биомеханика, опознавательные точки. Функциональные взаимосвязи с костями черепа посредством швов, мышцами и апоневрозами. Анатомо-функциональные взаимосвязи с краниальными нервами. Сосудистая система. Оси движения. Кости лицевого отдела черепа (сошник, скуловая, небная, носовая, подъязычная кости, верхняя и   | 1 | Мультимедиа презентация<br>Муляж черепа<br>Муляж костей черепа |

|           |  |   |  |
|-----------|--|---|--|
|           | нижняя челюсть): анатомия, биомеханика, опознавательные точки. Функциональные взаимосвязи с костями черепа посредством швов, мышцами и апоневрозами. Анатомо-функциональные взаимосвязи с краниальными нервами. Сосудистая система. Оси движения.  |   |  |
| <b>8</b>  | <b>Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза</b>  |   |  |
| 8.1.      | Анатомия и биомеханика костей и сочленений таза. Физиология таза. Движение костей таза. Оси движения. Мышечное обеспечение движения. Взаимодействие с другими отделами опорно-двигательного аппарата. Физиология ходьбы (движение костей таза, мышц, связочное взаимодействие, включение мышц на всем протяжении опорно-двигательного аппарата.). Рефлекс походки. Оценка походки (визуальная диагностика различных видов нарушения двигательного стереотипа ходьбы, переобучение).  | 1 | Мультимедиа презентация<br>Муляж костей таза<br>Муляж скелета  |
| <b>9</b>  | <b>Система кровообращения головного мозга. Твёрдая мозговая оболочка. Ликвородинамика. Методы коррекции нарушений кровообращения и ликвородинамики, соматических дисфункций ТМО</b>  |   |  |
| 9.1.      | Анатомия и физиология кровообращения головного мозга. Система артериального и венозного кровообращения головного мозга. Анатомия и физиология синусов твердой мозговой оболочки. Механизм венозного оттока из полости черепа. Взаимосвязь кровообращения и спинномозговой жидкости. Главные выпускники венозной крови. Дренажное различие участков головного мозга. Кавернозный синус. Анатомо-физиологические особенности и клиническое значение. Анатомия и клиническая биомеханика желудочков головного мозга; влияние на мозговой кровоток. Ликвородукция и ликвородинамика. Хороидальные сплетения. Соматические дисфункции ТМО: методы диагностики и коррекции   | 1 | Мультимедиа презентация<br>Муляж черепа<br>Муляж костей черепа |
| <b>10</b> | <b>Организация научных исследований в остеопатии. Основы доказательной медицины. Основные принципы доказательной медицины. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования. Объект и предмет исследования. Выбор методов исследования. Правила написания аннотации научной работы. Формулировка тем дипломных работ</b>  |   |  |
| 10.1.     | Основные принципы доказательной медицины. Термин «доказательная медицина» - Evidence based medicine (EBM). Основная цель внедрения принципов доказательной медицины в практику здравоохранения. Методика организации, проведения и оценки научных исследований. Структура научного исследования. Виды дизайнов клинических исследований. «Слепой» метод проведения клинического испытания. Рандомизация, методы рандомизации. Организация научных исследований в остеопатии. Планирование научной работы. Оценка перспективности темы исследования. Уровни доказательности в медико-биологических исследованиях. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования. Объект и предмет исследования. Выбор методов исследования. Правила написания аннотации научной работы. Формулировка тем дипломных работ. | 1 | Мультимедиа презентация  |

### 6.3. Тематический план практических занятий

| № темы | Тема и ее краткое содержание   | Часы | Формы работы обучающихся на занятии |
|--------|--|------|-------------------------------------|
| 1      | История и основные принципы остеопатии. Организация и планирование остеопатической помощи в РФ |      |                                     |

|          |   |   |   |
|----------|---|---|---|
| 1.1.     | Рассмотрение понятия «остеопатия», исторических этапов развития и становления остеопатии в Европе и России. Изучение основных направлений развития остеопатии в XXI веке. Работа с учебной и научной литературой для выработки здравоцентрической концепцией мышления. Освоение основных принципов остеопатии: взаимосвязь структуры и функции, болезнь как результат нарушения работы целостного организма, подвижность как основной критерий жизнедеятельности. Обзор биографии основоположников остеопатии и их вклада в развитие остеопатической науки. Систематизация и закрепление полученных теоретических знаний: Философские основы остеопатии. Здравоцентрическая концепция, как философско-методологическая система остеопатии. Холистическая концепция в остеопатии. Понятие «Первичного дыхательного механизма» (ПДМ) (по У.Г. Сатерленду). Краткий исторический обзор и современные научные исследования подвижности швов черепа. | 3 | Работа с документацией, учебной и научной литературой, информационными системами                                  |
| 1.2.     | Мониторинг нормативно-правовой базы регулирования остеопатической помощи населению. Анализ принципов проведения профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий населению по профилю «остеопатия» в медицинских организациях. Разбор и изучение профессионального стандарта врача-остеопата. Анализ системы подготовки врача – остеопата. Ознакомление с системой непрерывного медицинского образования. Академические кредиты как инструмент учета образовательной деятельности врача. Образовательные мероприятия, их оценка.  | 3 | Работа с документацией, учебной и научной литературой, информационными системами                                  |
| <b>2</b> | <b>Концепция трёхмерной структуры человека. Методологические основы остеопатии</b>  |   |   |
| 2.1.     | Обсуждение основных принципов остеопатии: взаимосвязь структуры и функции, болезнь как результат нарушения работы целостного организма, подвижность как основной критерий жизнедеятельности<br><br>Отработка алгоритма остеопатического обследования. Отработка навыков сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни.  | 3 | Работа с документацией, учебной и научной литературой, информационными системами. Отработка практических навыков. |
| <b>3</b> | <b>Клиническая физиология. Физиология соединительной ткани. Физиология костей, суставов, мышц.</b>  |   |   |
| 3.1.     | Физиология соединительной ткани. Фасция как биополимер. Функции фасции. Функциональное единство фасциальной системы. Биомеханические свойства соединительной ткани. Физиология костей, суставов и мышц. Локальные соматические дисфункции. Биомеханическая составляющая соматических дисфункций.  | 3 | Работа с документацией, учебной и научной литературой, информационными системами.                                 |
| <b>4</b> | <b>Миофасциальные мобилизационные техники.</b>  |   |   |
| 4.1.     | Техники мобилизации мышечно-фасциальных образований головы. Техники миофасциальной мобилизации мягких тканей шейного отдела позвоночника и подзатылочной области. Техники миофасциальной мобилизации шейного отдела. Мобилизации шейного отдела позвоночника сидя, лёжа на спине. Тракционные техники на шейном отделе позвоночника. Техника ингибции подзатылочных мышц.   | 4 | Отработка практических навыков  |



|          |  |   |                                |
|----------|--|---|--------------------------------|
| 4.2.     | Техники миофасциальной мобилизации мягких тканей плечелопаточной области и верхней конечности. Техники миофасциальной мобилизации плечелопаточной области из различных положений (лёжа, сидя). Техники миофасциальной мобилизации верхней конечности. Мобилизация верхней конечности в положении лежа и сидя. Техники миофасциальной мобилизации мягких тканей грудного и поясничного отделов позвоночника, таза и нижней конечности. Техники миофасциальной мобилизации грудного отдела позвоночника. Мобилизации грудного отдела позвоночника сидя, лёжа на животе, лёжа на боку. Мобилизации во флексии, экстензии, латерофлексии, ротации. Миофасциальные мобилизации паравертебральных масс. Тракционные техники. Техники миофасциальной мобилизации поясничного отдела позвоночника. Мобилизации поясничного отдела позвоночника сидя, лёжа на боку, лёжа на животе. | 5 | Отработка практических навыков |
| 4.3.     | Мобилизации во флексии, экстензии, латерофлексии, ротации. Миофасциальные мобилизации паравертебральных масс. Тракционные техники. Техники миофасциальной мобилизации таза и нижней конечности. Мобилизация таза и нижней конечности в положении лежа на спине и лежа на боку. Мобилизации продольные и поперечные.  | 3 | Отработка практических навыков |
| <b>5</b> | <b>Методология диагностики соматических дисфункций краниосакральной системы.</b>   |   |                                |
| 5.1.     | Опознавательные точки черепа и их пальпация. Способы укладки рук для прослушивания КРИ. Пальпация черепа и крестца с точки зрения краниосакральной системы. Пальпаторная оценка крестца. Диагностика флекссионной и экстензионной соматической дисфункции крестца. Пальпаторная оценка характеристик КРИ (ритм, амплитуда, сила). Пальпаторные признаки асинхронизма.  | 3 | Отработка практических навыков |
| 5.2.     | Регион твёрдой мозговой оболочки. Пальпация точек наружной проекции мембран взаимного натяжения. Дифференциальная диагностика соматических дисфункций краниосакральной системы. Клинический разбор.  | 3 | Отработка практических навыков |
| <b>6</b> | <b>Артикуляционные мобилизационные техники на позвоночнике и суставах конечностей. Общее остеопатическое лечение.</b>  |   |                                |
| 6.1.     | Техники артикуляционной мобилизации шейного отдела. Мобилизации шейного отдела позвоночника сидя, лёжа на спине. Декоаптация С0-С1. Тракционные техники на шейном отделе позвоночника.   | 4 | Отработка практических навыков |
| 6.2.     | Техники артикуляционной мобилизации грудного отдела позвоночника. Мобилизации грудного отдела позвоночника сидя, лёжа на животе, лёжа на боку. Мобилизации во флексии, экстензии, латерофлексии, ротации. Техника мобилизации верхнегрудного отдела позвоночника. Тракционные техники. Техники артикуляционной мобилизации поясничного отдела позвоночника. Мобилизации поясничного отдела позвоночника сидя, лёжа на боку, лёжа на животе. Мобилизации во флексии, экстензии, латерофлексии, ротации. Тракционные техники.  | 5 | Отработка практических навыков |
| 6.3.     | Техники артикуляционной мобилизации двигательных сегментов плечевого пояса, верхних конечностей, реберных сочленений и грудины. Особенности артикуляционных техник на плечевом, локтевом, лучезапястном суставах и суставах кисти. Техники артикуляционной мобилизации двигательных сегментов тазового пояса и нижних конечностей. Особенности артикуляционных техник на тазобедренном, коленном, голеностопном суставах и суставах стопы.   | 5 | Отработка практических навыков |
| 6.4.     | Общее остеопатическое лечение. Алгоритм проведения.  | 6 | Отработка                      |

|           |  |   |   |
|-----------|--|---|---|
|           | Последовательность артикуляций. Положение пациента на спине, на животе, на боку.   |   | практических навыков  |
| <b>7</b>  | <b>Анатомия, биомеханика и пальпация костей черепа.</b>  |   |   |
| 7.1.      | Пальпаторная диагностика соматических дисфункций костей мозгового отдела черепа. Приемы пальпации. Опознавательные точки. Оценка подвижности в краниосакральном механизме. Пальпаторные признаки соматических дисфункций.  | 5 | Отработка практических навыков  |
| 7.2.      | Пальпаторная диагностика соматических дисфункций костей лицевого отдела черепа. Приемы пальпации. Опознавательные точки. Оценка подвижности в краниосакральном механизме. Пальпаторные признаки соматических дисфункций.   | 6 | Отработка практических навыков  |
| <b>8</b>  | <b>Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза.</b>   |   |   |
| 8.1.      | Диагностика и коррекция соматических дисфункций лонного сочленения и подвздошных костей. Исходное положение пациента, положение врача. Постановка рук врача. Направление движения. Принципы. Этапы коррекции. Ретест.  | 5 | Отработка практических навыков  |
| 8.2.      | Диагностика и коррекция соматических дисфункций крестца и копчика. Исходное положение пациента, положение врача. Постановка рук врача. Направление движения. Принципы. Этапы коррекции. Ретест.  | 6 | Отработка практических навыков  |
| 8.3.      | Использование мышечно-энергетических техник (МЭТ) в коррекции соматических дисфункций мышц тазового пояса. Дифференциальная диагностика соматических дисфункций таза. Клинический разбор.  | 6 | Отработка практических навыков  |
| <b>9</b>  | <b>Система кровообращения головного мозга. Твёрдая мозговая оболочка. Ликвородинамика. Методы коррекции нарушений кровообращения и ликвородинамики, соматических дисфункций ТМО.</b>   |   |   |
| 9.1.      | Пальпаторная диагностика и техники коррекции нарушений артериального и венозного кровообращения. Техники дренирования венозных синусов. Критерии выполнения техники. Техники понижения венозного внутричерепного давления. Пальпаторная диагностика и техники коррекции нарушений ликвородинамики. Техника латеральных флюктуаций.   | 3 | Отработка практических навыков  |
| 9.2.      | Соматические дисфункции ТМО: методы диагностики и коррекции. Клинический разбор.   | 3 | Отработка практических навыков  |
| <b>10</b> | <b>Организация научных исследований в остеопатии. Основы доказательной медицины. Основные принципы доказательной медицины. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования. Объект и предмет исследования. Выбор методов исследования. Правила написания аннотации научной работы. Формулировка тем дипломных работ</b>  |   |   |
| 10.1.     | Изучение термина «доказательная медицина» - Evidence based medicine (EBM) и основных принципов доказательной медицины. Методика организации, проведения и оценки научных исследований. Структура научного исследования. Изучение специфики научных исследований в остеопатии. Планирование научной работы. Оценка перспективности темы исследования. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования. Объект и предмет исследования. Выбор методов исследования. Правила написания аннотации научной работы. Формулировка тем дипломных работ. | 6 | Работа с источниками, базами данных, программами статистической обработки |

#### 6.4. Тематический план семинаров не предусмотрен

#### 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

| № п/п | № семестра | Формы контроля   | Наименование раздела дисциплины  | Оценочные средства  |                             |                         |                           |                             |
|-------|------------|--|--|---|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|       |            |  |  | Виды  | Кол-во контрольных вопросов | Кол-во тестовых заданий | Кол-во ситуационных задач | Кол-во практических навыков |
| 1     | 2          | 3  | 4  | 5   | 6                           | 7                       | 8                         | 9                           |
| 1     | 1          | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | История и основные принципы остеопатии.<br>Организация и планирование остеопатической помощи                     | тестовые задания<br>контрольные вопросы   | 1                           | 4                       |                           | -                           |
| 2     | 1          | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Концепция трёхмерной структуры человека.<br>Методологические основы остеопатии                                   | Тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>ситуационная задача<br>демонстрация практических навыков | 21                          | 9                       | 1                         | 1                           |
| 3     | 1          | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Клиническая физиология.<br>Физиология соединительной ткани.<br>Физиология костей, суставов, мышц                 | контрольные вопросы<br>тестовые задания   | 4                           | 3                       |                           | -                           |
| 4     | 1          | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Миофасциальные мобилизационные техники   | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>демонстрация практических навыков                        | 1                           | 21                      |                           | 6                           |
| 5     | 1          | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Методология диагностики соматических дисфункций краниосакральной системы   | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>демонстрация практических навыков                        | 6                           | 2                       |                           | 1                           |
| 6     | 1          | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Артикуляционные мобилизационные техники на позвоночнике и суставах конечностей.<br>Общее остеопатическое лечение | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>демонстрация практических навыков                        | 1                           | 16                      |                           | 7                           |

|    |   |  |  |   |    |    |   |   |
|----|---|--|--|---|----|----|---|---|
| 7  | 1 | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Анатомия, биомеханика и пальпация костей черепа  | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>демонстрация практических навыков                                      | 9  | 5  |   | 3 |
| 8  | 1 | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза   | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>демонстрация практических навыков                                      | 6  | 25 |   | 7 |
| 9  | 1 | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Система кровообращения головного мозга.<br>Твёрдая мозговая оболочка.<br>Ликвородинамика<br>Методы коррекции нарушений кровообращения и ликвородинамики, соматических дисфункций ТМО   | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>демонстрация практических навыков                                      | 6  | 2  |   | 4 |
| 10 | 1 | Контроль освоения тем<br>Контроль самостоятельной работы | Организация научных исследований в остеопатии.<br>Основы доказательной медицины.<br>Основные принципы доказательной медицины. Цель, задачи и этапы проведения научного исследования.<br>Объект и предмет исследования.<br>Выбор методов исследования.<br>Правила написания аннотации научной работы.<br>Формулировка тем дипломных работ | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br><br>Индивидуальное задание - аннотация научно-исследовательской работы | 5  | 6  |   | 1 |
| 11 | 1 | Зачет  | Все разделы  | Тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>ситуационн   | 21 | 9  | 1 | 1 |

|  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  |  | ая задача<br>демонстрац<br>ия<br>практическ<br>их навыков |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

## 7.1 Примеры оценочных средств:

### 1. Примеры контрольных вопросов:

1. Остеопатия: определение, философские основы, основные принципы, история, основные направления.
2. Основные исторические этапы развития остеопатии. Основоположники остеопатии.
3. Основные принципы остеопатии: взаимосвязь структуры и функции, болезнь как результат нарушения работы целостного организма, подвижность как основной критерий жизнедеятельности.
4. Определение соматической дисфункции. Глобальное биомеханическое нарушение. Глобальное ритмогенное нарушение. Глобальное нейродинамическое нарушение. Принципы определения глобальных СД.
5. Понятие региональной соматической дисфункции. Регионы, выделяемые в остеопатии. Принципы определения региональной СД.

### 2. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков:

1. Остеопатическое обследование крестца.
2. Техника коррекции соматических дисфункций венозных синусов
3. Коррекция соматической дисфункции подвздошной кости, фиксированной в ротации (передней, задней).
4. Коррекция соматической дисфункции крестца (торсии передней, задней).
5. Коррекция соматической дисфункции лонного сочленения (смещения задне-верхнего, передне-нижнего).
6. Мобилизация тазобедренного сустава.

### 3. Примеры тестовых заданий

Остеопатия в рамках медицинской реабилитации может осуществляться

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов   | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| 1.                     | В медицинских организациях, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, включая работы по медицинской реабилитации | +                                       |
| 2.                     | В медицинских организациях, имеющих лицензию на медицинскую деятельность   | -                                       |
| 3.                     | В медицинских профессиональных некоммерческих организациях   | -                                       |
| 4.                     | В специализированных центрах реабилитации  | -                                       |

Специалист, совместно с которым применение остеопатии предполагает совместное ведение пациента:

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов  | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---|---|
| 1.                     | Врач по медицинской реабилитации и специалист по профилю оказываемой медицинской помощи | +                                       |
| 2.                     | Врач ЛФК  | -                                       |

|    |                  |   |
|----|------------------|---|
| 3. | Физиотерапевт    | - |
| 4. | Рефлексотерапевт | - |

Минимальная величина коэффициента Стьюдента, при которой различие между сравниваемыми величинами считается достоверным, составляет:

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|------------------|---|
| 1.                     | 2,0              | +                                       |
| 2.                     | 1,8              | -                                       |
| 3.                     | 3,0              | -                                       |
| 4.                     | 1,0              | -                                       |

#### 4. Примеры ситуационных задач

##### Ситуационная задача № 1

Женщина Р., 30 лет, бухгалтер

Жалобы на боли в поясничном отделе позвоночника, дискомфорт в области между лопаток. В последние несколько месяцев отмечает нарушения сна (долго не может заснуть). Данные жалобы беспокоят около 3-х лет. Проходила несколько раз курс массажа с положительным, но не долгосрочным эффектом. Принимала обезболивающие – без эффекта.

Из анамнеза жизни – хронических заболеваний не отмечает, имеется ожирение 2 степени. Образ жизни малоподвижный, большое количество времени проводит за компьютером. Беременность 1, роды 1, путём операции кесарева сечения (5 лет назад).

##### Вопросы:

1. Какие наиболее вероятные соматические дисфункции можно выявить у данного пациента?
2. Каков возможный механизм возникновения этих соматических дисфункций?
3. Консультации каких специалистов и дополнительные методы обследования необходимы данному пациенту?
4. Показано ли остеопатическое лечение в данном случае?
5. Какие рекомендации Вы дадите пациенту по режиму и образу жизни?

#### 5. Примеры тем научно-исследовательских работ

1. Характеристика соматических дисфункций у детей от 1 года до 4 лет.
2. Особенности остеопатического статуса беременных женщин с хроническим пиелонефритом.
3. Структура соматических дисфункций у баскетболистов-юниоров.
4. Остеопатический статус детей первого года жизни.
5. Изучение результатов остеопатической диагностики детей младшего школьного возраста с патологией органов пищеварения в условиях санаторно-курортного лечения.

#### 8. Самостоятельная работа

| Вид работы   | Часы | Контроль выполнения работы   |
|--|------|--|
| Изучение учебной литературы и составление конспекта по разделам 1-10 | 50   | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>ситуационная задача<br>контроль выполнения практических навыков<br>Индивидуальное задание - аннотация научно-исследовательской работы |

|   |    |   |
|---|----|---|
| Отработка техник диагностики и коррекции по разделам 4, 6, 7, 8, 9                | 50 | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>контроль выполнения практических навыков                           |
| Работа с источниками, подбор материала для составления глоссария по разделам 2, 3 | 16 | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>ситуационная задача<br>контроль выполнения практических навыков    |
| Анализ научной литературы по разделам 1, 10                                       | 12 | тестовые задания<br>Индивидуальное задание - аннотация научно-исследовательской работы                        |
| Подготовка к аудиторным занятиям по разделу 10                                    | 10 | Индивидуальное задание - аннотация научно-исследовательской работы  |
| Изучение нормативно-правовой базы по разделам 1, 10                               | 14 | тестовые задания<br>контрольные вопросы<br>Индивидуальное задание - аннотация научно-исследовательской работы |

**8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем - не предусмотрена**

**8.2. Примерная тематика рефератов: не предусмотрены**

**9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**Литература:**

*а) основная:*

1. Привес М. Г. Анатомия человека : Посвящ. 100-летию со дня рождения проф. Михаила Григорьевича Привеса : учебник для рос. и иностр. студентов вузов и фак-тов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : СПбМАПО, 2014. - 720 с. : рис. - (Учеб. лит. для студентов мед. вузов).
2. Привес М. Г. Анатомия человека : Посвящ. 100-летию со дня рождения проф. Михаила Григорьевича Привеса : учебник для рос. и иностр. студентов мед. вузов и фак-тов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : СПбМАПО, 2017. - 720 с. : рис. - (Учеб. лит. для студентов мед. вузов). - ISBN 5-98037-028-5
3. Белаш В.О., Мохов Д.Е. Методология клинического остеопатического обследования. Учебное пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. - 92 с.
4. Маколкин В. И. Внутренние болезни : учебник / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 764 с. : граф. - Библиогр.: с. 754. - ISBN 978-5-9704-2076-8.
5. Маколкин, В. И. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3335-5. - Текст : электронный //URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433355.html>
6. Маколкин, В. И. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4157-2. - Текст : электронный //URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441572.html> ЭБС «Консультант студента
7. Гайворонский И. В. Анатомия человека. В 2 томах / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; ред. И. В. Гайворонский. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2014. Т.1: Система органов опоры и движения. Спланхнология / И. В. Гайворонский. - 2014, - 688 с.
8. Гайворонский, И. В. Анатомия человека. Том 1 : учебник : в 2 т. / Гайворонский И.

- В. , Ничипорук Г. И. , Гайворонский А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-4266-1. - Текст : электронный//URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442661.html> ЭБС «Консультант студента
9. Остеология : учебное пособие / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 68 с. - ISBN 978-5-93979-144-1.
  10. Диагностика и коррекция соматических дисфункций костей таза мышечно-энергетическими техниками: учебное пособие / А.С. Могельницкий, Д.Б. Мирошниченко, И.Б. Мизонова. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018. — 104 с.
  11. Мирошниченко Д.Б., Мохов Д.Е. Артикуляционные мобилизационные техники. Учебное пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. - 92 с.  
[https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/513776/mod\\_resource/content/5/%D0%9C%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B2148\\_210.pdf](https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/513776/mod_resource/content/5/%D0%9C%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B2148_210.pdf)
  12. Основы остеопатии : учебник для ординаторов / И. А. Аптекарь, В. О. Белаш, И. А. Литвинов и др.; ред. Д. Е. Мохов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 400 с.
  13. Мохов, Д. Е. Основы остеопатии : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 400 с. : ил. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6052-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460528.htm>
  14. История и философия остеопатии : учеб.-метод. пособие / Д. Е. Мохов, Е. С. Трегубова, Н. А. Тарасов, В. В. Тарасова ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. остеопатии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 80 с. : рис. - (Медицинское образование).
  15. Организация и выполнение дипломной работы с использованием принципов доказательной медицины. Учебное пособие/ Д.Е Мохов., Е.С. Трегубова, О.И. Янушанец, Ю.О Кузьмина.. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. - 96 с.
  16. Мохов Д.Е., Общее остеопатическое лечение : учеб. пособие [для слушателей ДПО и обуч. в ординатуре по спец. "Остеопатия"] / Д. Е. Мохов, Д. Б. Мирошниченко ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.- Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. остеопатии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 80 с. : рис.
  17. Миофасциальные мобилизационные техники : учеб. пособие [для слушателей доп. проф. образования и для ординаторов, обуч. спец. "Остеопатия"] / А. С. Могельницкий, Д. Б. Мирошниченко, М. А. Андропова ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. остеопатии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. - 68 с. : ил.
    - б) дополнительная:
      1. Апледжер Д. Е., Краниосакральная терапия II. Вне твердой мозговой оболочки / Дж. Е. Апледжер. - СПб. : Северная звезда, 2010. - 247 с. : рис. - Библиогр.: с. 244. - ISBN 978-5-9050-42-01-0.
      2. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц = Clinical Tests for Musculoskeletal System : Тесты - Симптомы - Диагноз / К. Букуп, Й. Букуп; пер. с англ. П. В. Крсасенков, Б. И. Чернин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Мед. лит. ; М. ; Витебск, 2018. - 368 с.
      3. Гайворонский И. В. Клиническая анатомия черепа : Учеб. пособие для курсантов и студентов фак-тов подготовки врачей / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2003. - 49 с. : ил
      4. Гайворонский И. В. Остеология : учеб. пособие / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 68 с.
      5. Холл Д. Э. Медицинская физиология по Гайтону и Холлу / Д. Э. Холл. - 2-е, испр. и доп.. - М. : Логосфера, 2018. - 1328 с. - ISBN 9785986570600. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-fiziologiya-po-gajtonu-i-hollu-4911587/>
      6. Зильберман С. Краниосакральная архитектура. Применение в остеопатической



- медицине / С. Зильберманн ; Ин-т остеопатии и холистической медицины. - СПб. : Невский ракурс, 2017. - 100 с. : ил. - Библиогр.: с. 98. - ISBN 978-5-905107-41-2.
7. Капанджи, А. И. Позвоночник. Физиология суставов : Схемы механики человека с комментариями Т. 3 : Голова. Шея. Грудной отдел. Тазовый пояс. Поясничный отдел. / А. И. Капанджи ; авт. предисл. Ж. Сайян ; пер. с англ. Е. В. Кишиневский. - 6-е изд. - М. : Эксмо, - 2009. - 336 с. : 539 цв. ил. - ISBN 978-5-699-35050-6.
  8. Майерс, Т. В. Анатомические поезда. Миофасциальные меридианы для мануальной и спортивной медицины = Anatomy Trains. Myofascial Meridians for Manual and Movement Therapists / Т. В. Майерс ; пер., ред. Ю. С. Воробьева, Е. Ю. Хушкина. - СПб. : , 2012. - 272 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-903707-13-3
  9. Мануальная медицина, остеопатия: история, современное состояние, перспективы развития / Д. Е. Мохов, Г. Л. Микиртичан, А. З. Лихтшангоф, С. С. Малков. - СПб. : СОТИС-Мед, 2011. - 220 с. : ил.
  10. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций : клинические рекомендации / Российская остеопатическая ассоциация. - СПб. : Невский ракурс, 2015. - 90 с. - ISBN 978-5-905107-27-6.
  11. Паолетти С. Фасции. Роль тканей в организме человека / С. Паолетти ; пер. О. Старцева ; Ин-т остеопатии. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб., 2012. - 312 с. : ил. - Библиогр.: с. 298-308. - ISBN 978-5-904981-04-4.
  12. Пейралад Ф. «Тетради Франсиса Пейралада. Остеопатический подход к работе на миофасциальных и суставных структурах = Les Cahiers De Francis Peyrалаde. - СПб. : ООО "Невский ракурс", 2016. - 118 с. : ил. - ISBN 978-5-905107-58-2.
  13. Фессенмейер М.О. Кость как элемент диагностики = L`os, un element de diagnostic (french edition) / М.-О. Фессенмейер ; пер. О. О. Старцев ; ред. Е. С. Мохова. - СПб. : Невский ракурс, 2016. - 100 с. : ил. - ISBN 978-5-905107-37-5 (Рос.)

*Периодические издания:*

1. «Российский остеопатический журнал» <http://www.osteopathie.ru>  
*Российские информационные ресурсы:*
1. Университетская информационная система Россия URL: <http://www.cir.ru/index.jsp>
2. Веб-страница медицинского факультета СПбГУ: <http://med.spbu.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/28> Журналы из рубрики «Медицина и здравоохранение», находящиеся в доступе СПбГУ
4. Электронные учебники ЭБС «Консультант студента» ЭБС <http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/252>
5. Энциклопедический портал Рубрикон <http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/53> Раздел «Медицина и здоровье»
6. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/55>

*Зарубежные информационные ресурсы:*

1. Информационный ресурс: Consilium Medicum <http://www.consilium-medicum.com/>
2. Поисковая ресурс PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/>
3. Поисковый ресурс Медскейп: <http://www.medscape.com/>
4. Public Library of Science. Medicine: портал крупнейшего международного научного журнала открытого доступа: <http://www.plosmedicine.org/home.action>
5. Поисковый ресурс по остеопатии: <http://www.osteopathie-france.net/>
6. Поисковый ресурс по остеопатии: <http://www.corpp.org/databases/databases-in-osteopathic-medicine>
7. Поисковый ресурс по остеопатии: <http://www.atsu.edu/museum/journals/>

8. Остеопатический журнал «Ostéo»: <http://www.osteo-larevue.com/>
9. Остеопатический журнал «ApoStill, Le journal de l'Académie d'Ostéopathie» - [www.academie-osteopathie.fr](http://www.academie-osteopathie.fr).
10. Остеопатический журнал «Ostéo4patte» <http://revue.osteo4pattes.fr/>
11. Остеопатический журнал «La Revue de l'Ostéopathie» <http://www.larevuedelosteopathie.com/>
12. Остеопатический журнал «Le Monde de l'Ostéopathie» <http://www.lemondedelosteopathie.fr/>
13. Остеопатический журнал «RevueMainsLibres»: <http://www.mainslibres.ch/>
14. Остеопатический журнал «The International Journal of Osteopathic Medicine (IJOM)»: <http://www.journalofosteopathicmedicine.com/>
15. Остеопатический журнал «Journal of the American Osteopathic Association (JAOA)»: <http://www.jaoa.org/>
16. Остеопатический журнал «Osteopathic Family Physician»: <http://www.osteopathicfamilyphysician.org/>
17. Остеопатический журнал «Osteopathy Today (OT)»: <http://www.osteopathy.org/R8EN4YZ2AK>
18. Остеопатический журнал «European Journal Osteopathy & Clinical Related Research»: <http://www.europeanjournalosteopathy.com/>
19. Остеопатический журнал «Osteopathische Medizin»: <http://www.journals.elsevier.com/osteopathische-medin/>
20. Остеопатический журнал «DO - Deutsche Zeitschrift für Osteopathie»: <http://www.fachzeitungen.de/seite/p/titel/titelid/1087380526>
21. Остеопатический журнал «Chiropractic & Osteopathy»: <http://www.chiromt.com/>
22. Политематическая реферативная и наукометрическая база данных Scopus <http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/79>
23. SOFMMO Société Française de Médecine Manuelle (Ortopédique et Ostéopathique) <http://www.sofmmoo.com/>

Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Закон РФ «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (в ред. Указа Президента РФ от 24.12.1993 № 2288; Федеральных законов от 02.03.1998 № 30-ФЗ, от 20.12.1999 № 214-ФЗ, 01.12.2004 № 151-ФЗ)
3. Приказ МЗ РФ № 707 от 08.10.2015 «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12.09.13 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»

*в) программное обеспечение:*

| № п/п   | Наименование программного продукта                  | Срок действия лицензии                          | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов |
|---|---|---|---|
| свободно распространяемое программное обеспечение |   |   |   |
| 1.  | Windows 8.1 Professional OLP NL<br>Acsmc: FQC-08171 |   | договор 30/2013-ОА от 04.02.2013                                    |
| 2.  | Office Standard 2013 OLP NL<br>Acsmc: 021-10232     |   | договор 30/2013-ОА от 04.02.2013                                    |
|   | ESET NOD 32   | срок действия лицензии 21.10.2018 - 20.10.2019г | Государственный контракт № 71/2018.                                 |
| 3.  | MS Windows 8, MS                                    | неограниченно                                   | Государственный контракт №  |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     | Windows 8.1 , MS Windows 10, MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc, MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc, MS Windows Server 2016 Datacenter Core |   | 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА. |
| 4.  | MS Office 2010, MS Office 2013   | неограниченно                             | Государственный контракт № 30/2013-ОА<br>Государственный контракт № 399/2013-ОА           |
| 6.  | Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)  | неограниченно                             | срок действия лицензии неограниченно, Государственный контракт № 02/2015                  |
| 7.  | Google Chrome  | неограниченно                             | Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License                               |
| 8.  | Консультант Плюс   | 1 год, срок до 31.12.2019,                | Государственный контракт № 161/2018-ЭА  |
| 9.  | Антиплагиат  | Подписка на 1 год.<br>Срок до 01.06.2020, | Государственный контракт № 91/2019-ПЗ   |
| 10. | Google Chrome  | неограниченно                             | Открытое лицензионное соглашение GNU  |
| 11. | Eset NOD antivirus   |   | договор 436/2017-ЭА от 10.10.2017   |

*г) базы данных, информационно-справочные системы*

| № п/п   | Наименование программного продукта      | Срок действия лицензии                 | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов |
|---|---|--|---|
| свободно распространяемое программное обеспечение |   |  |   |
| 1.  | Moodle, GNU                             | неограниченно                          | Открытое лицензионное соглашение<br>GNUGeneralPublicLicense         |
| 2.  | General Public License                  |  | Консультант плюс<br>государственный контракт № 161/2018-ЭА          |
| 3.  | ЭБС «Консультант студента»              | С «08» мая 2018г. по «07» мая 2019г.   | Контракт №. № 252/2018-ЭА от 08.05.2018 г.                          |
| 4.  | ЭМБ «Консультант врача»                 | С «08» мая 2017г. по «07» мая 2019г.   | Контракт № 253/2018-ЭА от 08.05.2018 г.                             |
| 5.  | ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»               | С «16» июля 2018г. по «15» июля 2019г. | Контракт № 48/2018 от 11.07.2018г.                                  |
| 6.  | «IPRBooks»-Библиокомплектатор           | С «18» июля 2018г. по «22» июля 2019г. | Контракт № 49/2018 от 17.07.2018 г.                                 |
| 7.  | Электронно-библиотечная система «Букап» | С «23» июля 2018г. по «22» июля 2019г. | Контракт № № 51/2018 от 17.07.2018г.                                |
| 8.  | ЭБС «Издательство Лань»                 | С «10» июля 2018г. по «09» июля 2019г. | Контракт №.№ 50/2018 от 10.07.2018                                  |

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

**а. Кабинеты:** Учебные аудитории для проведения лекционных, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для проведения самостоятельной работы: Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, лит. БВ, корп. 6, этаж 1, № 29 – 27,7 кв.м, Санкт-

Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, лит. АЛ, корп. 26, этаж 3, № 180 – 22,2 кв.м.; Компьютерный класс для проведения лекционных и семинарских занятий: Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, лит. АЛ, корп. 26, этаж 4, № 180 – 58,2 кв.м.; Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: Санкт-Петербург, ул. Дегтярная д. 1 лит А Пом 4Н для проведения практических занятий. (На основании договора организации практики обучающихся №120/2016 – ОПП от 27.06.2016 г.), аккредитационно-симуляционный центр: Санкт-Петербург, Пискаревский проспект д. 47 лит АЛ (корп 26).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

**б. Лаборатории:** не предусмотрены

**в. Мебель:** учебные столы, стулья, доска

**г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** типовые наборы профессиональных моделей (муляжи); типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований

**д. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):** столы массажные, табуреты медицинские

**е. Аппаратура, приборы:** тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, негатоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, расходные материалы

**ж. Технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа, аудио- и видеотехника):** телевизор, экран настенный, мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Остеопатия»**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

*Рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий:*

Обучающимся необходимо:

- узнать тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора); перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

- постараться уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции;

- записать возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Каждая учебная

дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический материал которыми обучающийся должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции

*Рекомендации по подготовке к семинарским и практическим занятиям*

Обучающимся следует при подготовке к практическим занятиям:

- ознакомиться с темой и планом занятия, чтобы выяснить круг вопросов, которые будут обсуждаться на занятии;
- внимательно прочитать материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выписать основные термины;
- ответить на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовиться дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уяснить, какие учебные элементы остались для вас неясными и постараться получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к практическому занятию включает в себя текущую работу над учебными материалами с использованием конспектов и рекомендуемой основной и дополнительной литературы; групповые и индивидуальные консультации; самостоятельное решение ситуационных задач, изучение нормативно-правовых документов

*Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий*

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Обучающимся следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

*Методические рекомендации по работе с литературой*

Любая форма самостоятельной работы обучающегося (подготовка к семинарскому занятию, написание реферата, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы. Основная литература - это учебники и учебные пособия. Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.