

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**

**«ВВЕДЕНИЕ В ОСТЕОПАТИЮ»**

**Специальность: 31.05.04 Остеопатия**

**Направленность: Остеопатия**

Рабочая программа дисциплины «Введение в остеопатию» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.04 «Остеопатия», направленность Остеопатия, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 16.09.2020 № 1187 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.04 Остеопатия".

**Составители рабочей программы дисциплины:**

*Трегубова Е.С., профессор кафедры остеопатии, д.м.н.*

*Кузьмина Ю.О., доцент кафедры остеопатии, к.м.н.*

**Рецензент:**

Симкин Д.Б., руководитель «Клиники доктора Симкина»

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры остеопатии «25» февраля 2021 г. Протокол № \_6\_

Заведующий кафедрой, проф. \_\_\_\_\_ / Мохов Д.Е. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете «20» мая 2021 г.

Председатель \_\_\_\_\_ /Артюшкин С.А./  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	9
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий .....	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	18
7. Оценочные материалы .....	<b>1 Ошибка! Закладка не определена.</b>
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	19
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	20
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	22
Приложение А.....	23

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в остеопатию» является формирование компетенций обучающегося в сфере оказания медицинской помощи по профилю «osteопатия» пациентам с соматическими дисфункциями позвоночника и костей черепа, освоение диагностики соматических дисфункций костей черепа (мозгового отдела черепа, лицевого отдела черепа), алгоритма проведения остеопатического осмотра, миофасциальных мобилизационных техник, артикуляционных мобилизационных техник на позвоночнике и суставах конечностей, а также общего остеопатического лечения.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в остеопатию» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.04 «Остеопатия» (уровень образования специалитет), направленность Остеопатия. Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД-1 УК-1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему и выстраивает причинно-следственные связи для принятия решений <b>ИД-2 УК-1.2</b> Принимает логически обоснованные решения и вырабатывает стратегию действий в конкретной проблемной ситуации
<b>УК-9.</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<b>ИД-1 УК-9.1.</b> Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья <b>ИД-2 УК-9.2.</b> Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
<b>ОПК-4.</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<b>ИД-1 ОПК-4.1</b> Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния в организме человека для решения профессиональных задач <b>ИД-2 ОПК-4.2</b> Оценивает патологические процессы в организме человека с использованием данных физикальных, инструментальных и лабораторных методов исследования
<b>ОПК-6.</b> Способен использовать основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач	<b>ИД-2 ОПК-6.2</b> Использует основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач
<b>ОПК-7.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ИД-3 ОПК-7.3</b> Оформляет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа

<p><b>ПК-1.</b> Способен к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p>	<p><b>ИД-1 ПК-1.1</b> Владеет методологией опроса и осмотра пациента, методами оценки лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья, медицинскими показаниями к проведению исследований, правилами интерпретации их результатов</p> <p><b>ИД-2 ПК-1.2</b> Устанавливает на основании анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований факт наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способен к проведению остеопатической диагностики соматических дисфункций (нарушений здоровья) у пациентов</p>	<p><b>ИД-1 ПК-2.1</b> Владеет методологией остеопатии, использует понятие «соматическая дисфункция», классифицирует соматические дисфункции по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования</p> <p><b>ИД-2 ПК-2.2</b> Владеет алгоритмом диагностики соматических дисфункций различных уровней</p> <p><b>ИД-3 ПК-2.3</b> Проводит остеопатический визуальный осмотр, проводит пальпацию остеопатическую, определяет соматические дисфункции на глобальном, региональном и локальном уровне</p> <p><b>ИД-4 ПК-2.4</b> Обосновывает необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам и интерпретирует их результаты</p> <p><b>ИД-7 ПК-2.7</b> Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, обеспечивает безопасность диагностических манипуляций</p>
<p><b>ПК-3.</b> Способен к лечению пациентов путём остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций</p>	<p><b>ИД-1 ПК-3.1</b> Использует порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи населению по профилю «остеопатия»</p> <p><b>ИД-2 ПК-3.2</b> Обосновывает схему лечения - план и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций с учётом остеопатического заключения</p> <p><b>ИД-3 ПК-3.3</b> Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма</p> <p><b>ИД-4 ПК-3.4</b> Проводит пациентам остеопатическую коррекцию соматических дисфункций с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма</p>

	<p><b>ИД-5 ПК-3.5</b> Сочетает при необходимости остеопатическую коррекцию с другими методами лечения пациентов, даёт рекомендации пациентам по ведению здорового образа жизни и двигательному режиму</p> <p><b>ИД-6 ПК-3.6</b> Проводит мониторинг заболевания и (или) состояния пациентов, корректирует план лечения методами остеопатической коррекции в зависимости от особенностей течения</p> <p><b>ИД-7 ПК-3.7</b> Оценивает и контролирует эффективность и безопасность лечения пациентов методом остеопатической коррекции</p> <p><b>ИД-8 ПК-3.8</b> Предотвращает и(или) корректирует побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьёзные и непредвиденные, возникшие у пациентов при проведении лечения методами остеопатической коррекции</p>
--	---

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 УК-1.1</b>	<b>Знает</b> основные принципы работы с пациентом с использованием холистического подхода	Контрольные вопросы Тестовые задания
<b>ИД-2 УК-1.2</b>	<b>Знает</b> анатомо-физиологические связи опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы, ситуационные задачи Тестовые задания
<b>ИД-1 УК-9.1</b>	<b>Знает</b> методы профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья (нарушения опорно-двигательного аппарата)	Контрольные вопросы, тестовые задания
<b>ИД-2 УК-9.2</b>	<b>Знает</b> принципы дефектологии; принципы профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья (нарушения опорно-двигательного аппарата)	Контрольные вопросы, тестовые задания
<b>ИД-1 ОПК-4.1</b>	<b>Знает</b> характеристики морфофункциональных и физиологических состояний опорно-двигательного аппарата <b>Умеет</b> оценивать морфофункциональные и физиологические состояния опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы, тестовые задания
<b>ИД-2 ОПК-4.2</b>	<b>Знает</b> характеристики и механизмы патологических процессов в опорно-двигательном аппарате; физикальные, лабораторные и инструментальные методы исследования <b>Умеет</b> оценивать патологические процессы в опорно-двигательном аппарате с использованием данных физикальных, инструментальных и лабораторных методов исследования	Контрольные вопросы, тестовые задания
<b>ИД-2 ОПК-6.2</b>	<b>Знает</b> основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы <b>Умеет</b> использовать основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и	Контрольные вопросы, тестовые задания

	методы при решении профессиональных задач	
<b>ИД-4 ОПК-7.3</b>	<b>Знает</b> принципы формулировки и оформления остеопатического заключения, в том числе в форме электронного документа	Ситуационные задачи
<b>ИД-1 ПК-1.1</b>	<b>Знает</b> методологию опроса и остеопатического осмотра пациента; механизмы формирования и уровни проявления соматической дисфункции в организме; принципы остеопатического обследования; методы оценки лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований <b>Умеет</b> проводить опрос (жалобы, анамнез жизни, анамнез заболевания) и остеопатический осмотр пациента; оценивать медицинские показания и противопоказания к проведению исследований	Демонстрация практических навыков Ситуационные задачи
<b>ИД-2 ПК-1.2</b>	<b>Знает</b> критерии наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья; методологию сбора и оценки анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований <b>Умеет</b> устанавливать на основании анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований факт наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья	Ситуационные задачи
<b>ИД-1 ПК-2.1</b>	<b>Знает</b> основные термины и понятия в остеопатии; классификацию соматических дисфункций по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования; методологию диагностики соматических дисфункций костей мозгового и лицевого черепа, миофасциальных мобилизационных техник, артикуляционных мобилизационных техник на позвоночнике и суставах конечностей, общего остеопатического лечения <b>Умеет</b> использовать понятие «соматическая дисфункция»; классифицировать соматические дисфункции по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования	Ситуационные задачи
<b>ИД-2 ПК-2.2</b>	<b>Знает</b> алгоритм диагностики соматических дисфункций различных уровней; методологию диагностики соматических дисфункций костей мозгового и лицевого черепа, миофасциальных мобилизационных техник, артикуляционных мобилизационных техник на позвоночнике и суставах конечностей, общего остеопатического лечения <b>Умеет</b> применять алгоритм диагностики соматических дисфункций костей мозгового и лицевого черепа, мобилизационной и артикуляционной диагностики опорно-двигательного аппарата	Демонстрация практических навыков
<b>ИД-3 ПК-2.3</b>	<b>Знает</b> последовательность остеопатического визуального осмотра; последовательность и методологию пальпации остеопатической; определение и характеристики соматических дисфункций на глобальном, региональном и локальном уровне ; пальпаторные и визуальные характеристики соматических дисфункций костей лицевого и мозгового черепа; пальпаторные, визуальные, биомеханические характеристики соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата <b>Умеет</b> проводить остеопатический визуальный осмотр; проводить пальпацию остеопатическую; определять	Контрольные вопросы, демонстрация практических навыков

	соматические дисфункции на глобальном, региональном и локальном уровне; определять соматические дисфункции костей лицевого и мозгового черепа; с помощью техник мобилизации и артикуляции определять наличие или отсутствие соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	
<b>ИД-4 ПК-2.4</b>	<b>Знает</b> критерии состояний, при которых необходимы дополнительные лабораторные и инструментальные обследования, консультации других специалистов <b>Умеет</b> обосновывать необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам	Ситуационные задачи
<b>ИД-7 ПК-2.7</b>	<b>Знает</b> симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа; принципы безопасности при проведении диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа <b>Умеет</b> выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа; обеспечивать безопасность диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа	Ситуационные задачи
<b>ИД- 1 ПК-3.1</b>	<b>Знает</b> порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи населению по профилю «остеопатия» <b>Умеет</b> использовать порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагностике и коррекции соматических дисфункций костей черепа, опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками	Контрольные вопросы
<b>ИД-2 ПК-3.2</b>	<b>Знает</b> принципы формирования схемы лечения и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками. <b>Умеет</b> обосновывать схему лечения - план и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками	Ситуационные задачи
<b>ИД-3 ПК-3.3</b>	<b>Знает</b> медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций костей черепа и опорно-двигательного аппарата у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма <b>Умеет</b> определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций костей черепа и опорно-двигательного аппарата у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма	Ситуационные задачи
<b>ИД-4 ПК-3.4</b>	<b>Знает</b> методику и алгоритм проведения пациентам остеопатической коррекции соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными	Демонстрация практических навыков

	техниками с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма <b>Умеет</b> проводить пациентам остеопатическую коррекцию соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма	
<b>ИД-5 ПК-3.5</b>	<b>Знает</b> возможности сочетания остеопатической коррекции с другими методами лечения пациентов; принципы ведения здорового образа жизни и организации двигательного режима <b>Умеет</b> сочетать при необходимости остеопатическую коррекцию с другими методами лечения пациентов; составлять рекомендации пациентам по ведению здорового образа жизни и двигательному режиму	Ситуационные задачи
<b>ИД-8 ПК-3.8</b>	<b>Знает</b> методы предотвращения и(или) коррекции побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших у пациентов при проведении лечения мобилизационными остеопатическими техниками <b>Умеет</b> предотвращать и(или) корректировать побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьёзные и непредвиденные, возникшие у пациентов при проведении лечения мобилизационными остеопатическими техниками	Ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

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

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		III	IV
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	220	96	124
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>216</b>	96	120
Лекции (Л)	<b>72</b>	32	40
Практические занятия (ПЗ)	<b>144</b>	64	80
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>140</b>	60	80
в период теоретического обучения	108	60	48
подготовка к сдаче экзамена	32		32
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	<b>4</b>		<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	академических часов	<b>360</b>	
	зачетных единиц	<b>10</b>	

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Диагностика соматических дисфункций костей черепа	<p>Диагностика соматических дисфункций костей черепа.</p> <p>Пальпаторная диагностика соматических дисфункций костей мозгового отдела черепа.</p> <p>Пальпаторная диагностика соматических дисфункций костей лицевого отдела черепа.</p>	<p>УК-1 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3</p>
2	Остеопатический осмотр пациента	Алгоритм проведения остеопатического осмотра	<p>УК-1 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1</p>
3	Миофасциальные и артикуляционные мобилизационные техники	<p>Миофасциальные мобилизационные техники.</p> <p>Артикуляционные мобилизационные техники на позвоночнике и суставах конечностей.</p> <p>Общее остеопатическое лечение</p>	<p>УК-1 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3</p>

## 5.2. Тематический план лекций 3 семестр

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Диагностика соматических дисфункций костей черепа	Л.1 Общие вопросы краниальной концепции	ИЛ	2
		Л.2 Анатомо-физиологические особенности региона головы. Особенности развития, строения, соединений костей и подвижности костей черепа	-	2
		Л.3 Общие принципы диагностики и коррекции соматических дисфункций региона головы	-	2
		Л.4 Диагностика соматических дисфункций костей мозгового черепа	-	2
		Л.5 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции затылочной кости	-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		Л.6 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции клиновидной кости	-	2
		Л.7 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции височной кости	-	2
		Л.8 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции теменной кости	-	2
		Л.9 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции лобной кости	-	2
		Л.10 Диагностика соматических дисфункций костей лицевого черепа	-	2
		Л.11 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции решетчатой кости	-	2
		Л.12 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции верхней челюсти	-	2
		Л.13 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции скуловой кости	-	2
		Л.14 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции сошника и небной кости	-	2
		Л.15 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции нижней челюсти	-	2
		Л.16 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции подъязычной кости	-	2
<b>ИТОГО:</b>				<b>32</b>

#### 4 семестр

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
2	Остеопатический осмотр пациента	Л.1 Алгоритм проведения остеопатического осмотра	-	2
		Л.2 Алгоритм проведения остеопатического осмотра (продолжение)	-	2
3	Миофасциальные и артикуляционные мобилизационные техники	Л.3 Методология применения миофасциальных и артикуляционных мобилизационных техник, общего остеопатического лечения.	-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		Л.4 Миофасциальные мобилизационные техники на мягких тканях шейного отдела позвоночника	-	2
		Л.5 Миофасциальные мобилизационные техники на плечелопаточной области	-	2
		Л.6 Миофасциальные мобилизационные техники на свободной верхней конечности	-	2
		Л.7 Миофасциальные мобилизационные техники на грудном и поясничном отделах позвоночника	-	2
		Л.8 Миофасциальные мобилизационные техники на нижней конечности и тазе	-	2
		Л.9 Артикуляционные мобилизационные техники на шейном отделе позвоночника	-	2
		Л.10 Артикуляционные мобилизационные техники на грудном и поясничном отделах позвоночника	-	2
		Л.11 Артикуляционные мобилизационные техники на суставах верхней конечности	-	2
		Л.12 Артикуляционные мобилизационные техники на суставах нижней конечности	-	2
		Л.13 Общее остеопатическое лечение: понятие, основные характеристики, принципы и эффекты	-	2
		Л.14 Общее остеопатическое лечение: показания и противопоказания, алгоритм и методика проведения	ИЛ	2
		Л.15 Общее остеопатическое лечение: показания и противопоказания, алгоритм и методика проведения (продолжение)	-	2
		Л.16 Роль миофасциальных и артикуляционных мобилизационных техник в остеопатической коррекции соматических дисфункций	-	2
	Остеопатический осмотр пациента	Л.17 Частные вопросы проведения остеопатического осмотра	-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		Л.18 Частные вопросы проведения остеопатического осмотра (продолжение)	-	2
		Л.19 Остеопатический осмотр пациентов разных групп	-	2
		Л.20 Остеопатический осмотр пациентов разных групп (продолжение)	-	2
<b>ИТОГО:</b>				<b>40</b>

*ИЛ – интерактивная лекция*

### 5.3. Тематический план практических занятий

#### 3 семестр

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Диагностика соматических дисфункций костей черепа	ПЗ.1 Общие вопросы краниальной концепции	-	Собеседование по контрольным вопросам	4
		ПЗ.2 Анатомо-физиологические особенности региона головы. Особенности развития, строения, соединений костей и подвижности костей черепа	-	Контрольные вопросы, тестирование	4
		ПЗ.3 Общие принципы диагностики и коррекции соматических дисфункций региона головы	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.4 Диагностика соматических дисфункций костей мозгового черепа	-	Собеседование по контрольным вопросам, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.5 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции затылочной кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.6 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции клиновидной кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.7 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции височной кости	--	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.8 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции теменной кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.9 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции лобной кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.10 Диагностика соматических дисфункций костей лицевого черепа	-	Собеседование по контрольным вопросам, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.11 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции решетчатой кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.12 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции верхней челюсти	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.13 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции скуловой кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.14 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции сошника и небной кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.15 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции нижней челюсти	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.16 Анатомия и клиническая биомеханика, соматические дисфункции подъязычной кости	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
<b>ИТОГО:</b>					<b>64</b>

#### 4 семестр

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2	Остеопатический осмотр пациента	ПЗ.1-2 Алгоритм проведения остеопатического осмотра	РИ ИТ	оценка демонстрации практических умений	8
3	Миофасциальные и артикуляционные мобилизационные техники	ПЗ.3 Методология применения миофасциальных и артикуляционных мобилизационных техник, общего остеопатического лечения.	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.4 Миофасциальные мобилизационные техники на мягких тканях шейного отдела позвоночника	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.5 Миофасциальные мобилизационные техники на плечелопаточной области	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.6 Миофасциальные мобилизационные техники на свободной верхней конечности	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.7 Миофасциальные мобилизационные техники на грудном и поясничном отделах позвоночника	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.8 Миофасциальные мобилизационные техники на нижней конечности и тазе	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.9 Артикуляционные мобилизационные техники на шейном отделе позвоночника	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.10 Артикуляционные мобилизационные техники на грудном и поясничном отделах позвоночника	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.11 Артикуляционные мобилизационные техники на суставах верхней конечности	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.12 Артикуляционные мобилизационные техники на суставах нижней конечности	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.13 Общее остеопатическое лечение: понятие, основные характеристики, принципы и эффекты	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ.14 Общее остеопатическое лечение: показания и противопоказания, алгоритм и методика проведения	-	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ 15. Общее остеопатическое лечение	ИТ	оценка демонстрации практических умений	4
	Остеопатический осмотр пациента	ПЗ 16. Отработка алгоритма проведения остеопатического осмотра	-	оценка демонстрации практических умений	4
		ПЗ 17. Практические вопросы проведения остеопатического осмотра	ИТ	оценка демонстрации практических умений	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ 18-20. Остеопатический осмотр пациентов разных групп	-	Решение ситуационных задач, оценка демонстрации практических умений	12
ИТОГО:					80

*РИ - ролевая игра*

*ИТ - имитационной тренинг*

#### **5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрен**

#### **5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен**

#### **5.6. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы*	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Диагностика соматических дисфункций костей черепа	Работа с лекционным материалом, с учебной литературой, самостоятельная отработка практических навыков	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, Решение ситуационных задач, оценка демонстрации практических умений	40
2	Остеопатический осмотр пациента	Работа с лекционным материалом, с учебной литературой, с нормативными документами, самостоятельная отработка практических навыков	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, Решение ситуационных задач, оценка демонстрации практических умений	28
3	Миофасциальные и артикуляционные мобилизационные техники	Работа с лекционным материалом, с учебной литературой, самостоятельная отработка практических навыков	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, Решение ситуационных задач, оценка демонстрации практических умений	40
Подготовка к сдаче экзамена				32
ИТОГО:				140

##### **5.6.1. Перечень нормативных документов:**

1. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 № 323-ФЗ
2. Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 № 1152 "Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности"
3. Приказ Минздрава России от 02.11.2020 № 1186н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н "Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению".  
<http://osteопатия-россии.рф/osteopathy-regulation-rf/regulatory-base/>

### **5.6.2. Темы рефератов – не предусмотрены**

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для формирования у обучающихся врачебного поведения и основ остеопатического клинического мышления необходимо не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы, которая является познавательной учебной деятельностью, когда последовательность мышления обучающегося, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим обучающимся.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия проводятся после лекций, и носят разъясняющий, обобщающий и закрепляющий характер. Они могут проводиться не только в аудитории, но и на клинической базе, с которой заключен договор о практической подготовке. Практические занятия носят систематический характер, следуя за каждой лекцией или двумя-тремя лекциями.

Для подготовки к практическим занятиям необходимо:

- осознание учебной задачи, которая решается с помощью данного практического занятия;
- ознакомление с целью занятия, основными вопросами для подготовки к занятию, с содержанием темы практического занятия;

Порядок организации самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа является одним из важнейших видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать учебную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры

оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **8.1. Учебная литература:**

1. Белаш В.О., Мохов Д.Е. Методология клинического остеопатического обследования. Учебное пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. - 92 с.
2. Основы остеопатии: учебник / И. А. Аптекарь, В, О. Белаш, И. А. Литвинов и др. ; ред. Д. Е. Мохов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. : рис. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-9704-5292-9 – DOI:10.33029/9704-5292-9-OST-2020-1-400 ISBN 978-5-9704-5292-9
3. Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию «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.html>
4. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций: клинические рекомендации / Российская остеопатическая ассоциация. - СПб.: Невский ресурс, 2015. - 90 с. - ISBN 978-5-905107-27-6.
5. Словарь остеопатических терминов и соматических дисфункций / В.О. Белаш, Ю.О. Кузьмина, А.В. Круглов, Д.С. Лебедев ; ред. Д.Е. Мохов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Невский ракурс, 2015. - 68 с. : рис. - ISBN 978-5-905107-22-1.
6. 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.
7. Мирошниченко Д.Б., Мохов Д.Е. Артикуляционные мобилизационные техники. Учебное пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. - 92 с.
8. 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.
9. 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.
10. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций : клинические рекомендации / Российская остеопатическая ассоциация. - СПб. : Невский ресурс, 2015. - 90 с. - ISBN 978-5-905107-27-6.
11. Петрова, Т.Ю. Кинетические дисфункции костей черепа. Основные техники коррекции : учебно-методическое пособие / Т. Ю. Петрова, С. В. Новосельцев, С. В. Мишина ; СПб ГУ, Медицинский фак-т, Институт остеопатии. - СПб. : Изд-во СПб. ун-та, 2014. - 55 с. : ил. - Библиогр.: с. 51-52. - ISBN 978-5-288-05543-0.
12. Урлапова Е.В. Введение в краниосакральную остеопатию. Учебное пособие. - СПб.: Издательство С.-Петербур. ун-та, 2013. - 30 с.
13. 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. 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

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация Здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>
Остеопатия России. Официальный портал российских остеопатов	<a href="http://www.osteopathy-official.ru/">http://www.osteopathy-official.ru/</a>
Международный остеопатический альянс Osteopathic International Alliance	<a href="https://oialliance.org/">https://oialliance.org/</a>
American Association of Colleges of Osteopathic Medicine (AACOM)	<a href="https://www.aacom.org/">https://www.aacom.org/</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Диагностика соматических дисфункций костей черепа	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258">https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258</a>
2	Миофасциальные и артикуляционные мобилизационные техники	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258">https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258</a>
3	Остеопатический осмотр пациента	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258">https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258</a>

### 9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
-------	------------------------------------	------------------------	---

Лицензионное программное обеспечение			
1	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2	MS Windows 8 MS 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	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
Лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт 347/2020-М
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт 348/2020-М
4	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт 396/2020-ЭА
Свободно распространяемое программное обеспечение			
1	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-	1 год	Контракт	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>

	библиотечная система «Букап»		№ 05/2020	
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. АЛ (корп.26), лит Р, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Оборудование: учебные столы, стулья, доска.

Технические средства обучения: экран настенный; мультимедийный проектор, ноутбук;  
 Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: 195267, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. АЛ, учебные аудитории №180, №181, лит Р, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Оборудование: учебные столы, стулья, доска, столы массажные, табуреты медицинские, типовые наборы профессиональных моделей (муляжи)

Технические средства обучения: экран настенный; мультимедийный проектор, ноутбук;  
 Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: 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.

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)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

**Специальность: 31.05.04 Остеопатия**

**Направленность: Остеопатия**

**Наименование дисциплины: Введение в остеопатию**

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 УК-1.1	<b>Знает</b> основные принципы работы с пациентом с использованием холистического подхода	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-2 УК-1.2	<b>Знает</b> анатомо-физиологические связи опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы, ситуационные задачи Тестовые задания
ИД-1 УК-9.1	<b>Знает</b> методы профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья (нарушения опорно-двигательного аппарата)	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-2 УК-9.2	<b>Знает</b> принципы дефектологии; принципы профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья (нарушения опорно-двигательного аппарата)	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-1 ОПК-4.1	<b>Знает</b> характеристики морфофункциональных и физиологических состояний опорно-двигательного аппарата <b>Умеет</b> оценивать морфофункциональные и физиологические состояния опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-2 ОПК-4.2	<b>Знает</b> характеристики и механизмы патологических процессов в опорно-двигательном аппарате; физикальные, лабораторные и инструментальные методы исследования <b>Умеет</b> оценивать патологические процессы в опорно-двигательном аппарате с использованием данных физикальных, инструментальных и лабораторных методов исследования	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-2 ОПК-6.2	<b>Знает</b> основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы <b>Умеет</b> использовать основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-4 ОПК-7.3	<b>Знает</b> принципы формулировки и оформления остеопатического заключения, в том числе в форме электронного документа	Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-1.1	<b>Знает</b> методологию опроса и остеопатического осмотра пациента; механизмы формирования и уровни проявления соматической дисфункции в организме; принципы остеопатического обследования; методы оценки лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований <b>Умеет</b> проводить опрос (жалобы, анамнез жизни, анамнез заболевания) и остеопатический осмотр пациента; оценивать медицинские показания и противопоказания к проведению исследований	Демонстрация практических навыков Ситуационные задачи
ИД-2 ПК-1.2	<b>Знает</b> критерии наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья; методологию сбора и оценки анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных	Ситуационные задачи

	<p>исследований</p> <p><b>Умеет</b> устанавливать на основании анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований факт наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья</p>	
<b>ИД-1 ПК-2.1</b>	<p><b>Знает</b> основные термины и понятия в остеопатии; классификацию соматических дисфункций по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования; методологию диагностики соматических дисфункций костей мозгового и лицевого черепа, миофасциальных мобилизационных техник, артикуляционных мобилизационных техник на позвоночнике и суставах конечностей, общего остеопатического лечения</p> <p><b>Умеет</b> использовать понятие «соматическая дисфункция»; классифицировать соматические дисфункции по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования</p>	Ситуационные задачи
<b>ИД-2 ПК-2.2</b>	<p><b>Знает</b> алгоритм диагностики соматических дисфункций различных уровней; методологию диагностики соматических дисфункций костей мозгового и лицевого черепа, миофасциальных мобилизационных техник, артикуляционных мобилизационных техник на позвоночнике и суставах конечностей, общего остеопатического лечения</p> <p><b>Умеет</b> применять алгоритм диагностики соматических дисфункций костей мозгового и лицевого черепа, мобилизационной и артикуляционной диагностики опорно-двигательного аппарата</p>	Демонстрация практических навыков
<b>ИД-3 ПК-2.3</b>	<p><b>Знает</b> последовательность остеопатического визуального осмотра; последовательность и методологию пальпации остеопатической; определение и характеристики соматических дисфункций на глобальном, региональном и локальном уровне ; пальпаторные и визуальные характеристики соматических дисфункций костей лицевого и мозгового черепа; пальпаторные, визуальные, биомеханические характеристики соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата</p> <p><b>Умеет</b> проводить остеопатический визуальный осмотр; проводить пальпацию остеопатическую; определять соматические дисфункции на глобальном, региональном и локальном уровне; определять соматические дисфункции костей лицевого и мозгового черепа; с помощью техник мобилизации и артикуляции определять наличие или отсутствие соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата</p>	Контрольные вопросы Демонстрация практических навыков
<b>ИД-4 ПК-2.4</b>	<p><b>Знает</b> критерии состояний, при которых необходимы дополнительные лабораторные и инструментальные обследования, консультации других специалистов</p> <p><b>Умеет</b> обосновывать необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам</p>	Ситуационные задачи
<b>ИД-7 ПК-2.7</b>	<p><b>Знает</b> симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа;</p> <p>принципы безопасности при проведении диагностических</p>	Ситуационные задачи

	<p>манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа</p> <p><b>Умеет</b> выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа; обеспечивать безопасность диагностических манипуляций на опорно-двигательном аппарате, костях черепа</p>	
<b>ИД- 1 ПК-3.1</b>	<p><b>Знает</b> порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи населению по профилю «остеопатия»</p> <p><b>Умеет</b> использовать порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагностике и коррекции соматических дисфункций костей черепа, опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками;</p>	Контрольные вопросы
<b>ИД-2 ПК-3.2</b>	<p><b>Знает</b> принципы формирования схемы лечения и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками.</p> <p><b>Умеет</b> обосновывать схему лечения - план и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками</p>	Ситуационные задачи
<b>ИД-3 ПК-3.3</b>	<p><b>Знает</b> медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций костей черепа и опорно-двигательного аппарата у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма</p> <p><b>Умеет</b> определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций костей черепа и опорно-двигательного аппарата у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма</p>	Ситуационные задачи
<b>ИД-4 ПК-3.4</b>	<p><b>Знает</b> методику и алгоритм проведения пациентам остеопатической коррекции соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма</p> <p><b>Умеет</b> проводить пациентам остеопатическую коррекцию соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата мобилизационными техниками с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма</p>	Демонстрация практических навыков
<b>ИД-5 ПК-3.5</b>	<p><b>Знает</b> возможности сочетания остеопатической коррекции с другими методами лечения пациентов; принципы ведения здорового образа жизни и организации двигательного режима</p> <p><b>Умеет</b> сочетать при необходимости остеопатическую коррекцию с другими методами лечения пациентов; составлять рекомендации пациентам по ведению здорового образа жизни и двигательному режиму</p>	Ситуационные задачи
<b>ИД-6 ПК-3.6</b>	<p><b>Знает</b> алгоритм мониторинга заболевания и (или) состояния пациентов; принципы корректировки плана лечения соматических дисфункций в зависимости от особенностей.</p> <p><b>Умеет</b> проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациентов, корректировать план лечения соматических дисфункций в зависимости от особенностей</p>	Демонстрация практических навыков

<b>ИД-7 ПК-3.7</b>	<b>Знает</b> принципы оценки и контроля эффективности и безопасности лечения пациентов <b>Умеет</b> оценивать и контролировать эффективность и безопасность лечения пациентов	Демонстрация практических навыков
<b>ИД-8 ПК-3.8</b>	<b>Знает</b> методы предотвращения и(или) коррекции побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших у пациентов при проведении лечения мобилизационными остеопатическими техниками <b>Умеет</b> предотвращать и(или) корректировать побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьёзные и непредвиденные, возникшие у пациентов при проведении лечения мобилизационными остеопатическими техниками	Ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

Входной контроль проводится в виде ответов на контрольные вопросы.

#### Примеры контрольных вопросов:

1. Назовите мышцы региона шеи.
2. Опишите функцию широчайшей мышцы спины.
3. Назовите точки прикрепления большой грудной мышцы.
4. Опишите форму коленного сустава и характер движений в нём.
5. Назовите кости, образующие подтаранный сустав.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«зачтено»	<i>Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены</i>
«не зачтено»	<i>Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу</i>

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

**ИД-1 УК-1.1, ИД-2 УК-1.2**

**Название вопроса: Вопрос № 1**

**ВЕРТИКАЛЬ БАРРЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПРИ ОСМОТРЕ ПАЦИЕНТА**

1. лежа
2. сбоку
3. сзади
4. спереди

**Название вопроса: Вопрос № 2**

**СОГЛАСНО КЛИНИЧЕСКИМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ПО ОБЩЕМУ ОСТЕОПАТИЧЕСКОМУ ОСМОТРУ ПАЦИЕНТА, ПОСЛЕ ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА ВРАЧ ПРОВОДИТ**

1. артикуляционную диагностику
2. пальпацию и перкуссию мышечного тонуса

3. тест «трех объемов»
4. флексионный тест стоя и сидя

**Название вопроса: Вопрос № 3**  
**В ТЕСТЕ РИГИДНОСТИ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ ВРАЧ-ОСТЕОПАТ ОЦЕНИВАЕТ**

1. активные движения
2. болезненность
3. **общую жесткость**
4. пассивные движения

**Название вопроса: Вопрос № 4**  
**МОБИЛЬНОСТЬЮ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

1. постоянное воздействие силы тяжести
2. структуральный и функциональный баланс
3. **уровень подвижности, присущей каждому органу**
4. физические и витальные характеристики всех частей тела

**ИД-1УК- 9.1, ИД-2УК- 9.2**

**Название вопроса: Вопрос № 1**  
**ОДНИМ ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА В 3 МЕСЯЦА ЯВЛЯЕТСЯ**

1. ответ на общение «комплексом оживления»
2. переворачивание с живота на спину
3. **поднятие головы с опорой на предплечья**
4. попытки садиться

**Название вопроса: Вопрос № 2**  
**ОДНИМ ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА В 3 МЕСЯЦА ЯВЛЯЕТСЯ**

1. «комплекс оживления»
2. **гуление**
3. переворачивание с живота на спину
4. попытки садиться

**ИД-1ОПК- 4.1, ИД-2ОПК- 4.2**

**Название вопроса: Вопрос № 1**  
**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОБЩЕГО ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ВАЖНО ОЦЕНИТЬ**

1. возраст пациента
2. положение задневерхних остей подвздошных костей
3. синхронность краниосакрального ритма
4. **уровень витальности пациента**

**Название вопроса: Вопрос № 2**  
**ПОКАЗАНИЕМ К ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. злокачественные новообразования
2. острая вирусная инфекция
3. **острый панкреатит**

#### 4. последствия оперативных вмешательств

**Название вопроса: Вопрос № 3**

**Относительным противопоказанием для общего остеопатического лечения является**

1. гипертонический и гипотонический криз
- 2. остеопороз**
3. острая хирургическая патология
4. острый коронарный синдром

**ИД-2 ОПК-6.2**

**Название вопроса: Вопрос № 4**

**Форма верхней поверхности тел поясничных позвонков напоминает**

- А овал
- Б круг
- В сердце
- Г почку**

**Название вопроса: Вопрос № 5**

**Угол (в градусах) между шейкой бедренной кости и диафизом**

- А 90
- Б 110**
- В 125–130
- Г 145

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«отлично»	<i>Выполнено в полном объеме – 90%-100%</i>
«хорошо»	<i>Выполнено не в полном объеме – 80%-89%</i>
«удовлетворительно»	<i>Выполнено с отклонением – 70%-79%</i>
«неудовлетворительно»	<i>Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов</i>

#### 2.3. Примеры контрольных вопросов

**ИД-1 УК-1.1, ИД-2 УК-1.2**

1. Сформулируйте основные принципы остеопатии.
2. Дайте определение соматической дисфункции.
3. Дайте определение локальной соматической дисфункции.
4. Дайте определение хронической соматической дисфункции.
5. Опишите функцию грушевидной мышцы.
6. Назовите мышцы, входящие в «манжетку ротаторов» плечевого сустава.
7. Опишите функцию подвздошно-поясничной мышцы.
8. Опишите функцию грудинно-ключично-сосцевидной мышцы.

**ИД-1 УК -9.1, ИД-2 УК -9.2**

1. Опишите основные показатели психомоторного развития младшего дошкольника.
2. Опишите основные критерии «готовности» ребенка к школе.

**ИД-1ОПК- 4.1, ИД-2ОПК- 4.2, ИД-2ОПК- 6.2**

1. Назовите элементы краниосакральной системы.

2. Дайте определение понятию «Краниальный ритмический импульс».
3. Дайте определение понятию «Первичный дыхательный механизм (ПДМ)».

### ИД-3 ПК- 2.3

1. Чем отличается проявление ПДМ для парных костей черепа в отличие от непарных?
2. Перечислите основные пальпаторные ориентиры черепа.
3. Назовите отделы клиновидной кости, которые являются местом контакта с другими костями черепа.
4. Перечислите кости черепа, недоступные прямому пальпаторному контакту.
5. Объясните механизм воздействия при выполнении техники «роллинг».
6. Каково положение рук врача при выполнении техники мобилизации подвздошно-поясничной мышцы?

### ИД-1 ПК- 3.1

1. Как реализуется порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи населению по профилю «остеопатия» пациентам с соматическими дисфункциями опорно-двигательного аппарата?

## 2.4. Примеры ситуационных задач

### ИД-4 ПК-2.4

#### 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. Возможно ли применение мягкотканых и артикуляционных мобилизационных техник у данного пациента?
6. Какие рекомендации Вы дадите пациенту по режиму и образу жизни?

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие</i>

«хорошо»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие</i>
«удовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях</i>
«неудовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют</i>

## 2.5 Примеры алгоритмов демонстрации практических умений

ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК- 2.3, ИД-4ПК- 3.4, ИД-6ПК- 3.6, ИД-7 ПК- 3.7, ИД-8 ПК- 3.8

### 1. Оценка состояния краниосакральной системы и отдельных костей черепа

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Правильно расположил руки и оценил основные компоненты краниосакральной системы
8	Пропальпировал ритм ПДМ и оценил его характеристики
9	Обозначил основные визуальные ориентиры черепа и оценил их положение
10	Продемонстрировал основные захваты костей черепа, правильно расположил руки
11	Пропальпировал ткани головы послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
12	Пропальпировал основные костные ориентиры черепа (швы, пивоты) и оценил их состояние
13	Продемонстрировал захват определенной кости черепа и оценил ее состояние
14	Провел остеопатическую диагностику выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
15	При выполнении диагностических техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
16	Ознакомился с предоставленной пациентом медицинской документацией, данными лабораторных и инструментальных методов исследования (при наличии)
17	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

### 2. Мягкотканые мобилизации шейного, грудного, поясничного отдела позвоночника, туловища и конечностей

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента

№ п/п	Действие обучающегося
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Обозначил основные визуальные ориентиры туловища и конечностей и оценил их положение
8	Пропальпировал основные костные ориентиры туловища и конечностей и оценил их состояние
9	Пропальпировал основные группы мышц и оценил их состояние
10	Пропальпировал ткани послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
11	Продемонстрировал основные захваты мягких тканей шейного региона, правильно расположил руки
12	Продемонстрировал основные техники мягкотканной мобилизации шейного региона и оценил состояние мягких тканей этого региона
13	Продемонстрировал основные захваты мягких тканей плечелопаточной области, правильно расположил руки
14	Продемонстрировал основные техники мягкотканной мобилизации плечелопаточной области и оценил состояние мягких тканей этого региона
15	Продемонстрировал основные захваты мягких тканей свободной верхней конечности, правильно расположил руки
16	Продемонстрировал основные техники мягкотканной мобилизации свободной верхней конечности и оценил состояние мягких тканей этого региона
17	Продемонстрировал основные захваты мягких тканей грудного и поясничного региона, правильно расположил руки
18	Продемонстрировал основные техники мягкотканной мобилизации грудного и поясничного региона и оценил состояние мягких тканей этого региона
19	Продемонстрировал основные захваты мягких тканей нижней конечности и таза, правильно расположил руки
20	Продемонстрировал основные техники мягкотканной мобилизации нижней конечности и таза и оценил состояние мягких тканей этого региона
21	Провел остеопатическую диагностику и коррекцию выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
22	При выполнении диагностических и лечебных техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
23	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

### ***3. Артикуляционная диагностика и коррекция шейного, грудного, поясничного отдела позвоночника и конечностей***

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Обозначил основные визуальные ориентиры туловища и конечностей и оценил их положение
8	Пропальпировал основные костные ориентиры туловища и конечностей и оценил их состояние
9	Пропальпировал основные группы мышц и оценил их состояние

№ п/п	Действие обучающегося
10	Пропальпировал ткани послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
11	Продemonстрировал основные захваты шейного отдела позвоночника, правильно расположил руки
12	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики шейного отдела позвоночника и оценил его подвижность
13	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции шейного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции
14	Продemonстрировал основные захваты грудного отдела позвоночника, правильно расположил руки
15	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики грудного отдела позвоночника и оценил его подвижность
16	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции грудного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции
17	Продemonстрировал основные захваты поясничного отдела позвоночника, правильно расположил руки
18	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики поясничного отдела позвоночника и оценил его подвижность
19	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции поясничного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции
20	Продemonстрировал основные захваты верхней конечности, правильно расположил руки
21	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики суставов верхней конечности и оценил подвижность этого региона
22	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции суставов верхней конечности и оценил подвижность этого региона после коррекции
23	Продemonстрировал основные захваты нижней конечности, правильно расположил руки
24	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики суставов нижней конечности и оценил подвижность этого региона
25	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции суставов нижней конечности и оценил подвижность этого региона после коррекции
26	Провел остеопатическую диагностику и коррекцию выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
27	При выполнении диагностических и лечебных техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
28	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

#### 4. Общее остеопатическое лечение

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
3	Доступно объяснил пациенту суть общего остеопатического лечения
4	Правильно обработал руки (по СанПиН)
5	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
6	Обозначил основные визуальные ориентиры и оценил их положение
7	Пальпаторно оценил ритм тканей пациента и амплитуду движения
8	Продemonстрировал основные захваты нижней и верхней конечности, туловища, правильно расположил руки
9	Соблюдая алгоритм общего остеопатического лечения и правило «ритм, рутина, ротация»,

№ п/п	Действие обучающегося
	продемонстрировал основные мягкотканые и артикуляционные мобилизационные техники на нижней и верхней конечности и туловище и оценил подвижность этих регионов
10	Соблюдая алгоритм общего остеопатического лечения и правило «ритм, рутина, ротация», продемонстрировал техники мягкотканной мобилизации и артикуляционной коррекции суставов нижней и верхней конечности и туловища и оценил подвижность этих регионов после коррекции
11	Соблюдая алгоритм общего остеопатического лечения и правило «ритм, рутина, ротация», сохранял непрерывность и плавность воздействия при смене позы пациентом
12	Провел остеопатическую диагностику и коррекцию выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
13	При выполнении диагностических и лечебных техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
14	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения, дал рекомендации

#### Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений</i>
«хорошо»	<i>Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет</i>
«удовлетворительно»	<i>Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем</i>
«неудовлетворительно»	<i>Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки</i>

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, собеседования по контрольным вопросам и ситуационным задачам и оценки демонстрации практических навыков

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к экзамену:

##### ИД-1 УК-1.1, ИД-2 УК-1.2

1. Дайте определение глобальной биомеханической дисфункции.
2. Дайте определение локальной соматической дисфункции.
3. Дайте определение нарушения механико-эластических характеристик тканей.

4. Дайте определение нарушения вязкостно-жидкостных характеристик тканей.

### ИД-1 УК -9.1, ИД-2 УК -9.2

3. Опишите основные показатели психомоторного развития младшего дошкольника.
4. Опишите основные критерии «готовности» ребенка к школе.

### ИД-1ОПК- 4.1, ИД-2ОПК- 4.2, ИД-2ОПК- 6.2

1. Дайте определение понятия «Краниосакральная система».
2. Назовите элементы краниосакральной системы.
3. Назовите фазы «Первичного дыхания».
4. Назовите показатели «Первичного дыхания».

### ИД-3 ПК- 2.3

1. Опишите два различных подхода в диагностике соматических дисфункций региона головы и краниосакральной системы.
2. Назовите и покажите на черепе основные подходы к диагностике соматических дисфункций региона головы.
3. Опишите принципы коррекции соматических дисфункций региона головы.
4. Какие физиологические процессы определяют биомеханику костей черепа?
5. Особенности настройки внимания врача-остеопата при оценке биомеханики черепа.
6. Классификация костей черепа.
7. Краниогенез. Возрастные особенности черепа.

### ИД-1 ПК- 3.1

8. Перечислите показания к проведению ООЛ.
9. Перечислите основные противопоказания к проведению ООЛ.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«отлично»	<i>Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок</i>
«хорошо»	<i>Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок</i>
«удовлетворительно»	<i>Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи</i>
«неудовлетворительно»	<i>Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки</i>

### 4.2. Примеры *ситуационных задач*:

#### ИД-4 ПК-2.4

#### Ситуационная задача № 1

Девочка Е., 8 лет.

Жалобы на тянущие, ноющие боли в спине, преимущественно в межлопаточной области, не связанные с физической нагрузкой, утомляемость, сонливость, общую тяжесть в теле, частые приступообразные головные боли, снижение зрения. Со слов родителей, вышеописанные жалобы отмечаются около года. Из анамнеза известно: занимается хореографией. 2 года назад попала в ДТП (пассажир заднего сиденья, пристегнута не была).

Лечились амбулаторно у невролога и педиатра – без значимой положительной динамики. Учитывая сохраняющуюся симптоматику, обратились на прием к врачу остеопату.

**Вопросы:**

1. Какие наиболее вероятные соматические дисфункции можно выявить у данного пациента?
2. Каков возможный механизм возникновения этих соматических дисфункций?
3. Показано ли остеопатическое лечение в данном случае?
4. Какой может быть алгоритм проведения первого остеопатического сеанса?
5. Какие рекомендации по образу жизни можно дать этому пациенту после сеанса?

**ИД-4 ОПК-7.3, ИД-1 ПК-1.1, ИД-2 ПК-1.2, ИД-2 ПК-2.1, ИД-4 ПК-2.4, ИД-7 ПК-2.7, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3, ИД-5 ПК-3.5, ИД-8 ПК-3.8**

На приём к врачу остеопату обратилась пациентка 30 лет с жалобами на боли и напряжение в шейном отделе позвоночника, головокружение, периодические головные боли, повышенную тревожность, чувство внутренней дрожи, раздражительность, бессонницу, плаксивость и эмоциональную лабильность, сердцебиение, ощущение пульсации в висках, чувство жара, снижение массы тела несмотря на повышенный аппетит, изменение стула - частые поносы. Так же стала отмечать, что постоянно чувствует жар, а по ночам стала спать с открытым окном.

Из анамнеза известно, что подобное состояние возникло около 6 мес. назад после серьёзного стресса и интенсивной работы на руководящей должности. Ухудшение состояние после очередного стресса. Хронические заболевания отрицает. Травмы отрицает. Из оперативных вмешательств - косметическая операция по увеличению груди 2 года назад.

Объективно: Пациентка возбуждена, говорлива. При осмотре обращает на себя внимание астеничный тип телосложения. Отмечается небольшая деформация шеи, сглаженность физиологических изгибов позвоночника. Кожные покровы чистые, влажные, тёплые на ощупь. Выраженное мышечно-тоническое напряжение в теле, невозможность расслабиться.

Термометрия - температура тела 36.8С

**Вопросы:**

1. Чтобы Вы хотели уточнить в анамнезе у данной пациентки?
2. По результатам остеопатического осмотра врач составил следующее остеопатическое заключение. Оцените его.

Уровень\Нарушение	Биомеханическое 1бл / 2 бл / 3бл	Ритмогенное 1 бл / 2бл /3бл	Нейродинамическое 1 бл / 2бл /3бл	
Глобальный	1 2 3	Краниал. 1 2 3 Кардиал. 1 2 3 Дыхательн. 1 2 3	ПВС: 1 2 3 Постурал. 1 2 3	
Региональный	<b>Регион:</b>	<b>сома</b>	<b>ВС</b>	<b>СВ</b>
	<b>висcera</b>		Сr 1 2 3	
	Головы	1 2 3	C1 - C3 1 2 3	1 2 3
	Шеи	<b>1</b> 2 3	C4 - C6 1 2 3	1 2 3
	Верх. конеч .	1 2 3	C7 - Th1 1 2 3	1 2 3
	Грудной	<b>1</b> 2 3	Th2 - Th5 1 2 3	1 2 3
Поясничный	1 2 3	1 2 3	Th6 - Th9 1 2 3	1 2 3
			Th10 – L1 1 2 3	1 2 3
			L2 – L5 1 2 3	1 2 3

	Таза 1 2 3 1 2 3 Нижн. конечн. 1 2 3 ТМО 1 2 3
Локальный	Указываются отдельные соматические дисфункции (острые или хронические) крестца (хроническая), правого коленного сустава (хроническая)
Доминирующая соматическая дисфункция: Региональная соматическая дисфункция: регион шеи, висцеральная составляющая.	

3. На первом приеме врач провел следующее лечение:

Артикуляционные техники коррекции на шейном и грудном отделах позвоночника, коррекция торсии крестца влево по левой оси, техника «дренаж венозных синусов», уравнивание кранио-сакральной системы.

Оцените проведенное лечение.

4. Какую патологию Вы можете заподозрить у данной пациентки с учетом данных анамнеза и объективного осмотра? Сформулируйте предварительный диагноз.

5. Назовите дополнительные обследования, необходимые для подтверждения диагноза.

Ответы:

1. Анамнез собран не полно, целесообразно уточнить – аллергологический, гинекологический, эпидемиологический анамнез, характер трудовой деятельности и наличие профессиональных вредностей, образ жизни. Так же нет данных о том, проводились ли ранее какие-то методы исследования и их результаты, получала ли терапию, ее эффективность, принимает ли на момент обращения какие-либо лекарственные препараты.
2. Предложенное остеопатическое заключение составлено корректно.
3. Предложенная схема лечения не вполне корректна. Лечение должно опираться на данные остеопатического осмотра и сформулированное остеопатическое заключение. Согласно представленному остеопатическому заключению, доминирующая соматическая дисфункция – региональное биомеханическое нарушение региона шеи, висцеральная составляющая. Именно на коррекцию данного нарушения и должен быть направлен вектор терапии на остеопатическом сеансе. Однако на данном приеме врач вообще не уделил внимания висцеральной составляющей региона шеи.
4. Учитывая характер жалоб, данные анамнеза и объективного осмотра можно предположить наличие у пациентки диффузного токсического зоба.
5. Определение содержания уровня гормонов ТЗ-Т4, ТТГ в сыворотке крови; ультразвуковое исследование щитовидной железы; консультация эндокринолога.

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие</i>
«хорошо»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие</i>
«удовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических</i>

	<i>изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях</i>
«неудовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют</i>

#### 4.3 Примеры алгоритмов демонстрации практических умений

**ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК- 2.3, ИД-4ПК- 3.4, ИД-6ПК- 3.6, ИД-7 ПК- 3.7, ИД-8 ПК- 3.8**

#### **5. Оценка состояния краниосакральной системы и отдельных костей черепа**

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Правильно расположил руки и оценил основные компоненты краниосакральной системы
8	Пропальпировал ритм ПДМ и оценил его характеристики
9	Обозначил основные визуальные ориентиры черепа и оценил их положение
10	Продемонстрировал основные захваты костей черепа, правильно расположил руки
11	Пропальпировал ткани головы послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
12	Пропальпировал основные костные ориентиры черепа (швы, пивоты) и оценил их состояние
13	Продемонстрировал захват определенной кости черепа и оценил ее состояние
14	Провел остеопатическую диагностику выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
15	При выполнении диагностических проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
16	Ознакомился с предоставленной пациентом медицинской документацией, данными лабораторных и инструментальных методов исследования (при наличии)
17	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

#### **6. Мякотканые мобилизации шейного, грудного, поясничного отдела позвоночника, туловища и конечностей**

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Обозначил основные визуальные ориентиры туловища и конечностей и оценил их положение
8	Пропальпировал основные костные ориентиры туловища и конечностей и оценил их состояние

№ п/п	Действие обучающегося
9	Пропальпировал основные группы мышц и оценил их состояние
10	Пропальпировал ткани послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
11	Продemonстрировал основные захваты мягких тканей шейного региона, правильно расположил руки
12	Продemonстрировал основные техники мягкотканной мобилизации шейного региона и оценил состояние мягких тканей этого региона
13	Продemonстрировал основные захваты мягких тканей плечелопаточной области, правильно расположил руки
14	Продemonстрировал основные техники мягкотканной мобилизации плечелопаточной области и оценил состояние мягких тканей этого региона
15	Продemonстрировал основные захваты мягких тканей свободной верхней конечности, правильно расположил руки
16	Продemonстрировал основные техники мягкотканной мобилизации свободной верхней конечности и оценил состояние мягких тканей этого региона
17	Продemonстрировал основные захваты мягких тканей грудного и поясничного региона, правильно расположил руки
18	Продemonстрировал основные техники мягкотканной мобилизации грудного и поясничного региона и оценил состояние мягких тканей этого региона
19	Продemonстрировал основные захваты мягких тканей нижней конечности и таза, правильно расположил руки
20	Продemonстрировал основные техники мягкотканной мобилизации нижней конечности и таза и оценил состояние мягких тканей этого региона
21	Провел остеопатическую диагностику и коррекцию выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
22	При выполнении диагностических и лечебных техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
23	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

**7. Артикуляционная диагностика и коррекция шейного, грудного, поясничного отдела позвоночника и конечностей**

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Обозначил основные визуальные ориентиры туловища и конечностей и оценил их положение
8	Пропальпировал основные костные ориентиры туловища и конечностей и оценил их состояние
9	Пропальпировал основные группы мышц и оценил их состояние
10	Пропальпировал ткани послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
11	Продemonстрировал основные захваты шейного отдела позвоночника, правильно расположил руки
12	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики шейного отдела позвоночника и оценил его подвижность
13	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции шейного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции

№ п/п	Действие обучающегося
14	Продemonстрировал основные захваты грудного отдела позвоночника, правильно расположил руки
15	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики грудного отдела позвоночника и оценил его подвижность
16	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции грудного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции
17	Продemonстрировал основные захваты поясничного отдела позвоночника, правильно расположил руки
18	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики поясничного отдела позвоночника и оценил его подвижность
19	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции поясничного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции
20	Продemonстрировал основные захваты верхней конечности, правильно расположил руки
21	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики суставов верхней конечности и оценил подвижность этого региона
22	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции суставов верхней конечности и оценил подвижность этого региона после коррекции
23	Продemonстрировал основные захваты нижней конечности, правильно расположил руки
24	Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики суставов нижней конечности и оценил подвижность этого региона
25	Продemonстрировал техники артикуляционной коррекции суставов нижней конечности и оценил подвижность этого региона после коррекции
26	Провел остеопатическую диагностику и коррекцию выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
27	При выполнении диагностических и лечебных техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
28	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

## 8. Общее остеопатическое лечение

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
3	Доступно объяснил пациенту суть общего остеопатического лечения
4	Правильно обработал руки (по СанПиН)
5	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
6	Обозначил основные визуальные ориентиры и оценил их положение
7	Пальпаторно оценил ритм тканей пациента и амплитуду движения
8	Продemonстрировал основные захваты нижней и верхней конечности, туловища, правильно расположил руки
9	Соблюдая алгоритм общего остеопатического лечения и правило «ритм, рутина, ротация», продemonстрировал основные мягкотканые и артикуляционные мобилизационные техники на нижней и верхней конечности и туловище и оценил подвижность этих регионов
10	Соблюдая алгоритм общего остеопатического лечения и правило «ритм, рутина, ротация», продemonстрировал техники мягкотканной мобилизации и артикуляционной коррекции суставов нижней и верхней конечности и туловища и оценил подвижность этих регионов после коррекции
11	Соблюдая алгоритм общего остеопатического лечения и правило «ритм, рутина, ротация», сохранял непрерывность и плавность воздействия при смене позы пациентом

№ п/п	Действие обучающегося
12	Провел остеопатическую диагностику и коррекцию выявленных соматических дисфункций согласно плану лечения с учетом индивидуальных особенностей пациента
13	При выполнении диагностических и лечебных техник проводил мониторинг состояния пациента, оценивал и контролировал эффективность и безопасность лечения, предотвращал и/или корректировал побочные действия или нежелательные реакции
14	Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения, дал рекомендации

#### Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений</i>
«хорошо»	<i>Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет</i>
«удовлетворительно»	<i>Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем</i>
«неудовлетворительно»	<i>Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки</i>

#### Критерии оценки, шкала итогового оценивания

Оценка	Описание
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал отличные знания в рамках учебного материала. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал хорошие знания в рамках учебного материала. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретический(ие) вопрос(ы) и при выполнении практического(их) задания(ий) продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

## **5. Процедура проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена и включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач и оценку демонстрации практических навыков.