

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
«КОММУНАРКА»  
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом

ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»

Протокол №1 от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА,  
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПЕДИАТРОМ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности**

**31.08.19 Педиатрия**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная

Москва, 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Врожденные пороки опорно – двигательного аппарата, тактика ведения педиатром» разработана в соответствии с Федеральным

государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 № 9.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
<b>По методическим вопросам</b>				
1.				
2.				

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

### Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение углубленных знаний и практических навыков по клиник, диагностики, дифференциальной диагностики, тактики лечения и оказания неотложной помощи при ортопедических заболеваниях у детей и подростков, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

### Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение дополнительных знаний по анатомо-физиологическим особенностям, этиопатогенетическим механизмам развития заболеваний опорно-двигательной системы у детей и подростков;

2. Совершенствование знаний в диагностике заболеваний опорно-двигательной системы у детей и подростков, и формирование умения интерпретировать полученные результаты с целью совершенствования дифференциально-диагностических подходов и тактики лечения детей и подростков с заболеваниями опорно-двигательной системы;

### Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

*Таблица 1*

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; – критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; – этапы работы с различными информационными источниками
	Уметь	– критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования
	Владеть	– навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; – навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>		

ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте;</li> <li>– методику сбора информации о состоянии здоровья;</li> <li>– методику клинического обследования;</li> <li>– МКБ</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию;</li> <li>– проводить физикальное обследование с учетом возраста;</li> <li>– выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния;</li> <li>– оценивать показания и объем медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования</li> </ul>
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>– возможности и значение лабораторных и инструментальных методов исследования для дифференциальной диагностики заболеваний;</li> <li>– нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей с учетом возраста</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять показания и назначать лабораторные исследования у пациентов;</li> <li>– определять показания и назначать инструментальные исследования у пациентов</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</li> <li>– Навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований</li> </ul>
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы оказания помощи пациентам;</li> <li>– критерии оценки тяжести клинического состояния пациентов с учетом выявленной патологии;</li> <li>– показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния;</li> <li>– определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</li> </ul>
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;</li> <li>– взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;</li> <li>– принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины</li> </ul>

	Уметь	– анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; – анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии
	Владеть	– навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований пациентов с учетом проводимой терапии; – методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения у пациентов; – навыками анализа комплекса клиничко-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики

## 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	30	-	30	-	-	
Лекционное занятие (Л)	6	-	6	-	-	
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	24	-	24	-	-	
Консультации (К)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	6	-	6	-	-	
<b>Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)</b>	-	-	-	-	-	
<b>Общий объем</b>	<b>в часах</b>	36	-	36	-	-
	<b>в зачетных единицах</b>	1	-	1	-	-

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

### Раздел 1. Детская ортопедия.

**Тема 1.1 Основы детской ортопедии, методы обследования, сроки и периоды наблюдения.**

**Тема 1.2 Врожденные пороки развития кисти.**

Методы обследования. Режим амбулаторного наблюдения. Первичная помощь и специализированное лечение.

**Тема 1.3 Врожденные пороки развития костей предплечья и плеча.**

Методы обследования. Режим амбулаторного наблюдения. Первичная помощь и специализированное лечение.

Дифференциальный диагноз, особенности диагностики и лечения не прямых гипербилирубинемий: в результате увеличения разрушения эритроцитов, нарушения конъюгации, усиления кишечного-печеночной рециркуляции.

Дифференциальный диагноз, особенности диагностики и лечения прямых гипербилирубинемий. Диагностика и дифференциальная диагностика синдрома холестаза в неонатальном периоде.

**Тема 1.4 Врожденные пороки развития стопы.**

Методы обследования. Режим амбулаторного наблюдения. Первичная помощь и специализированное лечение.

**Тема 1.5 Врожденные пороки развития костей голени, бедра и тазовых костей.**

Методы обследования. Режим амбулаторного наблюдения. Первичная помощь и специализированное лечение.

Респираторный дистресс синдром у новорожденных. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы.

Транзиторное тахипноэ у новорожденных.

Внутриутробные и неонатальные пневмонии, клинические проявления, особенности лабораторных и инструментальных методов диагностики, лечение. Особенности течения пневмонии у недоношенных детей.

Бронхолегочная дисплазия, клиника, диагностика, лечение. Предпосылки формирования бронхолегочной дисплазии в неонатальном периоде, возможности профилактики

### **Тема 1.6 Ортопедические заболевания в практике врача-педиатра.**

Дисплазия тазобедренного сустава, врожденная мышечная кривошея, деформация костей голени и грудной клетки.

#### 4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	<b>Полугодие 1</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>6</b>		
<b>Раздел 1</b>	<b>Детская ортопедия.</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>6</b>		<b>УК-1 ОПК-4 ОПК-5</b>
Тема 1.1	Основы детской ортопедии, методы обследования, сроки и периоды наблюдения	5	5	2	3	-	-		
Тема 1.2	Врожденные пороки развития кисти	8	7	2	5	-	1		
Тема 1.3	Врожденные пороки развития костей предплечья и плеча	7	7	1	6	-	-		
Тема 1.4	Врожденные пороки развития стопы	8	6	-	6	-	2		
Тема 1.5	Врожденные пороки развития костей голени, бедра и тазовых костей	6	3	1	2	-	3		
Тема 1.6	Ортопедические заболевания в практике врача-педиатра	2	2	-	2	-	-		
	<b>Общий объем</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>6</b>		

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
Раздел 1	Детская ортопедия.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие наиболее часто встречающиеся аномалии развития костно-мышечной системы?</li> <li>2. Что такое дисплазия тазобедренных суставов (врождённый вывих бедра)? В чём причина патологии и как она прогрессирует по мере роста ребёнка?</li> <li>3. Как важно вовремя выставить диагноз и начать лечение, желательное в течение первого месяца жизни малыша?</li> <li>4. Какие приспособления используют для лечения врождённого вывиха бедра? Например, подушка Фрейка, шина Кошля, аддукционно-ротационный аппарат Мирзоевой, стремена Павлика. 1</li> <li>5. Какие существуют группы методик оперативного вправления вывиха бедра?</li> <li>6. Как лечат детей в возрасте от 1 до 2 лет, от 2 до 7 лет, старше 8 лет и подростков после 12 лет?</li> <li>7. Как предупредить дальнейшее прогрессирование деформаций у детей с аномалиями развития скелета и мышечной патологией?</li> <li>8. Как лечат врождённую косолапость?</li> <li>9. Как лечат мышечную кривошею?</li> <li>10. Как лечат детей, которые родились в ягодичном предлежании: у них патология встречается на 20% чаще.</li> <li>11. Как лечат детей с ДЦП: при нём происходит нарушение нормального функционирования мышц рук и ног?</li> <li>12. Как лечат детей с церебральным параличом: у них могут быть произвольные движения, повышение мышечного тонуса, параличи и парезы.</li> <li>13. Как лечат детей с врождёнными деформациями: чем раньше начато лечение, тем лучше результат.</li> <li>14. Как лечат детей с врождёнными пороками развития опорно-двигательного аппарата: многие из них не диагностируются при рождении, а гораздо позже, когда ребёнок начинает ходить, сидеть.</li> <li>15. Как лечат детей с врождёнными деформациями: одним из главных элементов лечения является широкое пеленание с разведением ножек с помощью пелёнки, затем — на подушке Фрейка.</li> <li>16. Как лечат детей с врождёнными деформациями: также практикуется применение приспособлений, способствующих отведению бёдер и повышению подвижности в суставах конечностей.</li> <li>17. Как лечат детей с врождёнными деформациями: если добиться успеха при этой тактике лечения не удаётся, то производят оперативное вмешательство</li> </ol>

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

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

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1.	Ортопедия : нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; А. В. Амбросенков и др. ; под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022.	Удаленный доступ
2.	Общая врачебная практика [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 2 т. Т. 2 / [П. Н. Олейников и др.] ; гл. ред. И. Н. Денисов, О. М. Лесняк. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 892 с.	Удаленный доступ
3.	Бургенер, Ф. А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов [Текст] : руководство : атлас : более 1000 рентгенограмм / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014	Удаленный доступ
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Практическое руководство по амбулаторной ортопедии детского возраста [Текст] / [О. В. Васильева, А. И. Гуревич, А. О. Домарев]; под ред. В. М. Крестьяшина. - М.: МИА, 2013.	Удаленный доступ
2.	Травматология и ортопедия [Текст] : [учебник для высших учебных заведений] / [Г. М. Кавалерский, Л. Л. Силин, А. В. Гаркави и др.] ; под ред. Г. М. Кавалерского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2008. - 623 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование : Медицина).	Удаленный доступ

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
2. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.
2. <https://pubmed.com> – PubMed, англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций.
3. <https://www.elibrary.ru> – национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных);
4. <https://www.tandfonline.com/> – Журналы издательства Taylor & Francis;
5. <https://polpred.com/> – База данных отечественных и зарубежных публикаций;

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
-------	--	--

1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Учебные аудитории укомплектованы партами и стульями, Оснащены мультимедийным оборудованием. Имеются наборы наглядных материалов по различным разделам дисциплины (тематические наборы рентгенограмм, результатов и заключений лабораторных и инструментальных методов исследований), записанный лекционный материал, клинические ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам
2	Компьютерные классы	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно образовательной среде Центра
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением Доступа к электронной информационно образовательной среде Центра.

### **Программное обеспечение**

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.

### **7. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) состоит из 1 раздела:

Раздел 1. Детская ортопедия.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее

периодичность и систему оценок.

Наличие в Центре электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **8. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Центром, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

*Таблица 7*

<b>Вид занятия</b>	<b>Используемые интерактивные образовательные технологии</b>
Л	Лекция-визуализация с применением презентации Цель: освоение принципов диагностики и подходов к терапии, в том числе в случаях, требующих неотложной помощи в кардиологии
СПЗ	Клинический разбор интересного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза и при проведении лечения. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
«ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА,  
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПЕДИАТРОМ»**

Специальность  
**31.08.19 Педиатрия**

Направленность (профиль) программы  
**Педиатрия**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

## 1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;</li> <li>– критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации;</li> <li>– этапы работы с различными информационными источниками</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;</li> <li>– критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности;</li> <li>– навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;</li> </ul>
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;</li> <li>– сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению;</li> <li>– обобщать и использовать полученные данные</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;</li> </ul>
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте;</li> <li>– методику сбора информации о состоянии здоровья;</li> <li>– методику клинического обследования;</li> <li>– МКБ</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию;</li> <li>– проводить физикальное обследование с учетом возраста;</li> <li>– выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния;</li> <li>– оценивать показания и объем медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования</li> </ul>
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>– возможности и значение лабораторных и инструментальных методов исследования для дифференциальной диагностики заболеваний;</li> <li>– нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей с учетом возраста</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять показания и назначать лабораторные исследования у пациентов;</li> <li>– определять показания и назначать инструментальные исследования у пациентов</li> </ul>

	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</li> <li>– Навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований</li> </ul>
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы оказания помощи пациентам;</li> <li>– критерии оценки тяжести клинического состояния пациентов с учетом выявленной патологии;</li> <li>– показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния;</li> <li>– определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</li> </ul>
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;</li> <li>– взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;</li> <li>– принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии;</li> <li>– анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований пациентов с учетом проводимой терапии;</li> <li>– методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения у пациентов;</li> <li>– навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики</li> </ul>

## 2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Оценка «отлично»** – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**Оценка «хорошо»** – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

**Оценка «зачтено»** – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

**Оценка «не зачтено»** – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

**Оценка «Отлично»** – 90-100% правильных ответов;

**Оценка «Хорошо»** – 80-89% правильных ответов;

**Оценка «Удовлетворительно»** – 71-79% правильных ответов;

**Оценка «Неудовлетворительно»** – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

**Оценка «Зачтено»** – 71-100% правильных ответов;

**Оценка «Не зачтено»** – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

### 3. Типовые контрольные задания

**Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости**

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
<b>Полугодие 2</b>				
<b>Раздел 1</b>	<b>Детская ортопедия.</b>	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	Тестирование	УК-1.1 ОПК-4 ОПК5
Тема 1.1	Основы детской ортопедии, методы обследования, сроки и периоды наблюдения		<p>Множественный выбор: Какой из следующих врожденных пороков относится к дефектам позвоночника?</p> <p>A) Косолапость B) Сколиоз C) Дисплазия тазобедренного сустава D) Остеогенез</p> <p>Верно/Неверно: Косолапость чаще диагностируется у девочек, чем у мальчиков.</p> <p>Соответствие: Сопоставьте порок с его типичным признаком.</p> <p>1) Дисплазия тазобедренного сустава 2) Косолапость 3) Сколиоз A) Изгиб позвоночника в стороны B) Нарушение формирования суставной впадины C) Врожденный поворот стопы внутрь</p>	

--	--

Краткий ответ: Какой наиболее часто используемый метод выявления дисплазии тазобедренного сустава у младенцев?

Множественный выбор: Какой подход является первоочередным в лечении дисплазии тазобедренного сустава у младенцев?

- A) Хирургическое вмешательство
- B) Ношение гипсовой повязки
- C) Использование ортопедических шин
- D) Массаж и физиотерапия

Верно/Неверно: Скрининговое УЗИ всех новорожденных обязательно для диагностики дисплазии тазобедренного сустава.

На соответствие: Что из перечисленного является основным лечением тяжелой формы косолапости?

- A) Консервативная терапия
- B) Иммобилизация гипсовыми повязками
- C) Оперативное лечение

Множественный выбор: Какой метод исследования наиболее информативен для диагностики врожденного сколиоза?

- A) Рентгенография
- B) Магнитно-резонансная томография (МРТ)
- C) Ультразвуковое исследование
- D) Компьютерная томография (КТ)

Верно/Неверно: Лечение врожденных пороков опорно-двигательного аппарата часто требует междисциплинарного подхода.

Краткий ответ: Назовите один из факторов риска врожденной дисплазии тазобедренного сустава.

Устный Опрос

Определение и классификация: Какие врожденные пороки развития опорно-двигательного аппарата вам известны и как они классифицируются?

Этиология и факторы риска: Какие основные факторы могут способствовать развитию врожденной косолапости?

Диагностические критерии: Опишите методику диагностики дисплазии тазобедренных суставов, включая

	<p>физикальные тесты и инструментальные исследования.</p> <p>Тактика ведения: Какие методы лечения используются при различных типах врожденной косолапости?</p> <p>Профилактика: Какие меры профилактики можно предпринять для снижения риска развития сколиоза у детей?</p> <p>Обсуждение случаев: Каковы первые действия педиатра при подозрении на врожденный порок стопы у новорожденного?</p> <p>Роль педиатра: Какова роль педиатра в мультидисциплинарной команде при ведении ребенка с врожденным сколиозом?</p> <p>Мониторинг: Как педиатр должен осуществлять наблюдение за детьми после хирургической коррекции врожденных дефектов ОДА?</p> <p>Лечебные мероприятия: Обсудите роль физиотерапии и других немедикаментозных методов в реабилитации детей с врожденными пороками ОДА.</p> <p>Состояние преимущества: Почему ранняя диагностика и лечение врожденных пороков ОДА так важны для врача-педиатра?</p> <p>Ситуационные Задачи</p> <p>Клинический случай: Родители 3-месячного мальчика жалуются на странный хруст в бедрах при смене подгузника. Каковы ваши действия для исключения дисплазии тазобедренного сустава?</p> <p>Диагностика: В поликлинику пришла мать с ребенком 1 года с явным искривлением стоп. Какие диагностические мероприятия следует провести для подтверждения или исключения косолапости?</p> <p>Лечение на практике: У 5-летнего ребёнка диагностирован сколиоз. Какой план методов немедикаментозного лечения будет наиболее уместен на начальной стадии?</p> <p>Мультидисциплинарный подход: Ребенку с врожденным пороком стопы потребовалось оперативное вмешательство. Как должна быть</p>
--	---

Тема 1.2	Врожденные пороки развития кисти
Тема 1.3	Врожденные пороки развития костей предплечья и плеча
Тема 1.4	Врожденные пороки развития стопы
Тема 1.5	Врожденные пороки развития костей голени, бедра и тазовых костей
Тема 1.6	Ортопедические заболевания в практике врача-педиатра

организована работа педиатра с хирургов и физиотерапевтом для успешного восстановления?

Мониторинг и реабилитация: Подростку проведено хирургическое лечение сложного сколиоза. Какие аспекты нужно учитывать педиатру при дальнейшем наблюдении и реабилитации в постоперационный период?

Этические аспекты: У родителей новорожденного выявили высокий риск дисплазии тазобедренных суставов. Как обсудить с ними важность ранней диагностики и лечения, учитывая возможные страхи и сомнения?

Профилактическая работа: Какие методы могут быть введены в программе профилактики в детском саду для выявления и предотвращения сколиоза у детей?

Долгосрочное планирование: Как организовать наблюдение за ребёнком с врожденной патологией ОДА при переходе от младшего школьного возраста к подростковому, учитывая необходимость в возможной коррекции лечения?

Консультативная встреча: Как педиатру объяснить родителям важность постоянного использования ортопедических приспособлений для их ребенка с косолапостью и эффект их отсутствия?

Ведение сложного случая: У 8-летнего ребёнка диагностировали дисплазию тазобедренного сустава на поздней стадии. Обсудите этапы дальнейших действий педиатра, включая подготовку к возможному хирургическому вмешательству.

## Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Какие врожденные пороки опорно-двигательного аппарата вы знаете?
2. Какова этиология врожденной дисплазии тазобедренного сустава?
3. Какие методы скрининга использует педиатр для раннего выявления дисплазии тазобедренного сустава?
4. Опишите клинические проявления косолапости у новорожденных.
5. Как происходит диагностика врожденной мышечной кривошеи?
6. Какие признаки врожденной косолапости можно обнаружить при физикальном обследовании?
7. Какое значение имеет семейный анамнез при диагностике врожденных пороков ОДА?
8. Обсудите основные подходы к лечению тяжелой формы косолапости.
9. Какова роль ультразвукового исследования (УЗИ) в диагностике пороков позвоночника у детей?
10. Какие осложнения могут развиваться при поздно диагностированной дисплазии тазобедренного сустава?
11. Каковы принципы использования ортопедических шин для лечения дисплазии тазобедренного сустава у младенцев?
12. Какие факторы могут увеличить риск развития сколиоза у детей?
13. Чем характеризуется врожденная косолапость с точки зрения патологической анатомии?
14. Какие методы физиотерапии могут быть полезными при лечении врожденных пороков ОДА?
15. Опишите основные этапы хирургического лечения тяжелого сколиоза у детей.
16. Какие показатели должны учитываться в процессе реабилитации детей после операций на ОДА?
17. Объясните значимость раннего ортопедического вмешательства при лечении врожденных аномалий.
18. Какова роль педиатра в междисциплинарной команде при ведении пациентов с врожденными дефектами ОДА?
19. Обсудите профилактические мероприятия для предупреждения прогрессирования сколиоза у школьников.
20. Как организовать диспансерное наблюдение за детьми с диагностированной дисплазией тазобедренного сустава?
21. В чем заключаются принципы консервативного лечения легких форм дисплазии тазобедренного сустава?
22. Каковы наиболее эффективные методы диагностики костных дисплазий у детей?
23. Как интерпретировать результаты рентгенологических исследований при подозрении на сколиоз?

24. Какие тесты могут использовать педиатры для оценки суставной подвижности у младенцев?
25. Каковы показания к хирургическому лечению дисплазии тазобедренного сустава в младенческом возрасте?
26. Обоснуйте выбор ортопедической обуви для ребенка с врожденной аномалией стопы.
27. Какие виды ортопедических приспособлений используются в лечении врожденных пороков ОДА?
28. Особенности ухода за детьми с врожденными аномалиями позвоночника.
29. Объясните значение физических упражнений в реабилитации после коррекции сколиоза.
30. Каковы риски развития вторичных осложнений при несоблюдении режима лечения врожденных дефектов?
31. Охарактеризуйте типы сколиоза и их клинические проявления.
32. Каким образом может осуществляться ранняя диагностика врожденной мышечной кривошеи?
33. Как учесть индивидуальные особенности пациента при составлении плана лечения врожденных пороков ОДА?
34. Какие современные методы малоинвазивного лечения применяются в ортопедии детей?
35. Обсудите роль генетического консультирования в управлении рисками врожденных пороков.
36. Как формируется индивидуальный план занятий для детей с ограниченными физическими возможностями?
37. Какие социальные аспекты следует учитывать при ведении детей с врожденными аномалиями опорно-двигательного аппарата?
38. Какое влияние оказывает питание на течение реабилитации после ортопедических операций?
39. Какова тактика ведения педиатра при выявлении первых признаков дисплазии тазобедренного сустава у младенцев?
40. Объясните подходы к лечению вторичных деформаций, возникших в результате врожденных пороков ОДА.
41. Как обеспечить обучающую и поддерживающую роль педиатра по отношению к родителям детей с врожденными пороками?
42. Какие исследования подтверждают врожденную дисплазию соединительной ткани?
43. Почему физическая активность важна для профилактики заболеваний позвоночника у детей?
44. Какова роль массажа в коррекции врожденной кривошеи у младенцев?
45. Как происходит контроль за эффективностью проведения консервативной терапии врожденных пороков ОДА?
46. Чем обусловлено повышение частоты выявления врожденных аномалий ОДА в

современной практике?

47. Как провести оценку качества жизни ребенка с врожденными пороками для корректировки плана лечения?
48. Каковы основные задачи кабинета охраны детства и материнства по раннему выявлению ОДА?
49. Как организовать социально-психологическую поддержку семьи ребенка с врожденным пороком?
50. Какие последствия для детей с врожденными пороками могут наступить без своевременной медицинской помощи?
51. Каковы преимущества использования современных ортопедических технологий в лечении детей?
52. Какие принципы должен учитывать педиатр при ведении документации по пациентам с ОДА?
53. Обсудите стратегические подходы к обучению медицинского персонала для работы с детьми с врожденными пороками.
54. Каковы ключевые аспекты взаимодействия педиатра и узких специалистов в управлении врожденными пороками ОДА?

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

##### **Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)**

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

##### **Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса**

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным

средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

### **Текущий контроль успеваемости в виде реферата**

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по

первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

### **Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации**

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

#### *Примерная схема презентации*

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
5. Основная часть;
6. Выводы;
7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

#### *Требования к оформлению слайдов*

##### *Титульный слайд*

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

##### *Общие требования*

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

##### *Оформление заголовков*

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании

слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

#### *Выбор шрифтов*

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial,Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

#### *Цветовая гамма и фон*

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

#### *Стиль изложения*

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочтает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не

переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

*Оформление графической информации, таблиц и формул*

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

*После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.*

### **Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий**

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

*Тестов закрытого типа* – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

– задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

– задания с выбором нескольких правильных ответов.

*Тестов открытого типа* – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

– задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

– задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

– задания на установление правильной последовательности вычислений, действий,

операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

### **Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач**

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающиеся заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

#### *Принципы разработки ситуационных задач*

– ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;  
– для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

– ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

– ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

– проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

– решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала

и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

*Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах*

– решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

– предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

– предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

– предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

– предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информацию, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

#### **Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период промежуточной аттестации, установленной календарным учебным графиком.