МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Институт материнства и детства

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Ильенко Лидия Ивановна

Доктор медицинских наук,
Профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.В.В.01.06 Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии
для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности
31.05.02 Педиатрия
направленность (профиль)
Педиатрия
Год начала подготовки - 2025

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва 2026

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.В.В.01.06 Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Направленность (профиль): Педиатрия.

Форма обучения: очная.

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Шумилов Пётр Валентинович	д.м.н., профессор	зав. кафедрой Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Косицкая Оксана Григорьевна		ассистент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Петросян Эдита Константиновна	д.м.н., профессор	профессор кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	РДКБ Пироговского Университета Минздрава России
4	Хандамирова Ольга Олеговна	, к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
5	Рязанова Ольга Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
6	Котлукова Наталья Павловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
7	Чугунова Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
8	Полякова Светлана Игоревна	д.м.н.	профессор кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
9	Глазырина Анастасия Александровна	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	Федеральный детский реабилитационный центр РДКБ
10	Саркисян Егине Альбертовна	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
11	Коваленко Анжелика Анатольевна	, к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
12	Боткина Александра Сергеевна	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
13	Морено Илья Геннадьевич	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	РДКБ Пироговского Университета Минздрава России
14	Демьянова Татьяна Геннадьевна	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
15	Молчанова Мария Сергеевна	к.м.н.	доцент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Петряйкина Елена Ефимовна	д.м.н., доцент	зав. кафедрой эндокринологии ИМД	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Кафедра госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина ИМД»
протокол от «___» _____ № _____

Зав. кафедрой
Шумилов Петр Валентинович
Доктор медицинских наук,
Профессор

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена ученым советом

« _____»
протокол от «___» _____ 20___ № _____

Директор Института
Ильенко Лидия Ивановна
Доктор медицинских наук,
Профессор

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 965 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель: Целью освоения дисциплины "Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии" является получение теоретических и научных знаний, усовершенствование практических навыков по педиатрии, согласно современным запросам отечественного здравоохранения, а также выработка умений для поддержания высокого квалификационного уровня в последующей практической деятельности врача педиатра участкового.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины:

- Получить навыки выстраивания диагностических алгоритмов, опираясь на клинические и лабораторно-инструментальные методы диагностики.
- Развить умение выделять ведущие симптомы и синдромы, позволяющие диагностировать и дифференцировать заболевания.
- Сформировать и систематизировать знания по дифференциальной диагностике заболеваний на основании клинических данных и с использованием современных методов исследования, с особым акцентом на болезни, не включенные в учебную программу основных дисциплин.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии» изучается в 12 семестре(ах) и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, Блока Б.1 «Дисциплины». Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины и практики: Фтизиатрия; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Клиническая микробиология и вирусология; Микробиология, вирусология; Медицинская и биологическая физика; Биология; Инфекционные болезни у детей; Инфекционные болезни, эпидемиология; Госпитальная педиатрия; Факультетская педиатрия; Лучевая диагностика; Поликлиническая и неотложная педиатрия; Анатомия ребенка; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Анатомия человека; Эндокринология; Организация биомедицинских исследований; Иммунология; Нормальная физиология; Физика, математика; Биоэтика; Неврология, медицинская генетика; Пропедевтика детских болезней; Основы формирования здоровья детей; Физиология ребенка; Гигиена; Пропедевтика внутренних болезней; Онкология, лучевая терапия; Латинский язык; Детская хирургия; Биохимия; Общая и биоорганическая химия; Психиатрия, медицинская психология; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков диагностического профиля; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков профилактического профиля; Клиническая практика терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля; Практика по получению первичных медицинских умений и навыков педиатрического профиля; Клиническая практика педиатрического профиля; Клиническая практика на должностях среднего медицинского персонала; Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

12 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты освоения дисциплины**
ПК-1 Способен обследовать детей с целью установления диагноза	
ПК-1.ИД1 Собирает информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком, собирает анамнез жизни ребенка	**Знать:** Методику сбора анамнеза жизни, генеалогического и аллергологического анамнеза, методику получения и оценки информации о вредных привычках, неблагоприятных и триггерных факторах жизни, о перенесенных заболеваниях.
	Уметь: Устанавливать контакт с ребенком, родителями, составлять генеалогическое древо, получать информацию об анамнезе жизни ребенка, наследственном и аллергологическом анамнезе.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыком получения информации о родителях, жизни ребенка, перенесенных заболеваниях и профилактических прививках.
ПК-1.ИД2 Собирает анамнез заболевания, получает информацию о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах	**Знать:** Методику сбора и оценки анамнеза заболевания.
	Уметь: Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, первого и повторного обращения, проведенной терапии.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыком сбора анамнеза, оценки состояния и самочувствия ребенка.
ПК-1.ИД3 Оценивает состояние и самочувствие ребенка, клиническую картину болезни, проводит дифференциальную диагностику с другими болезнями и устанавливает диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней	**Знать:** Методику оценки тяжести состояния и самочувствия ребенка, физического и психомоторного развития, соматического статуса; Возрастные анатомо-физиологические и половые особенности; этиологию и патогенез заболеваний, клиническую картину заболеваний; международную классификацию болезней.
	Уметь: Оценить тяжесть состояния и самочувствие ребенка, физическое и психомоторное развитие, соматический статус; оценить клиническую картину заболеваний, выявить патогномоничные симптомы для дифференциальной диагностики; установить диагноз в соответствии с МКБ.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Пропедевтическими навыками физикального осмотра и составления предварительного плана обследования больного.
ПК-1.ИД4 Обосновывает необходимость направления детей на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и стандартов оказания медицинской помощи	**Знать:** Перечень необходимых лабораторных и инструментальных обследований в соответствии с установленным диагнозом.
	Уметь: Выписать направление на обследование ребенка, обосновать необходимость и объем лабораторных и инструментальных методов исследования; необходимость консультации врачей-специалистов.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыками направления и подготовки к лабораторным и инструментальным методам обследования; Навыками оценки клинической картины болезней; Навыком проведения дифференциальной диагностики с использованием результатов лабораторных и инструментальных методов обследования.

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			12
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		31	31
Лекционное занятие (ЛЗ)		12	12
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		18	18
Коллоквиум (К)		1	1
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		32	32
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		32	32
Промежуточная аттестация:			
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		1	1
Зачет (З)*		1	1
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	64	64
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 32	2.00	2.00

* Время для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта выделяется в рамках контактной работы (ДВЗ) Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта организуется в соответствии с расписанием занятий.

3. Содержание дисциплины
3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

12 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии			
1	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 1. Острое повреждение почек у детей раз-ного возраста. Причины, формы и диф-ференциально-диагностический подход к диагностике и лечению	Определение острого почечного повреждения (ОПП) у детей. Шкала RIFLE. Клиника, диагностика, маркеры ОПП. Исследование цистатина С, ин-терлейкина 18, NGAL.
2	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 2. Мочевой синдром в повседневной практике: диагнозы и ошибки	Понятие «мочевой синдром». Норма и патология в анализах мочи. Методы и цели лабораторных исследований при обнаружении патологии. Основные правила забора и исполнения анализов мочи у детей различных возрастов. Алгоритм подбора исследований при обнаружении мочевого синдрома для кратчайшего пути к диагнозу. Зависимость дифференциально-диагностического ряда заболеваний от характера мочевого синдрома. Клинические примеры грамотного и ошибочного ведения пациентов с мочевым синдромом
3	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 3. Кашель: клинические и диагностические критерии дифференциальной диагности-ки и лечения	Представления о заболеваниях легких. Кашель как «ядерный» симптом заболеваний легких. Характе-ристика кашля, как основополагающий симптом для проведения клинической дифференциальной диагностики. Принципы инструментальной диа-гностики заболеваний легких. Рентгенологические методы диагностики заболеваний легких. Возраст-ные особенности рентгенологической картины и других методов инструментальной диагностики заболеваний легких у детей. Дифференциально-диагностические критерии инструментальных ме-тодов диагностики заболеваний легких у детей.
4	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 4. Дифференциальная диагностика суставного синдрома у детей	Определение и классификация суставного синдрома у детей Понятие "суставной синдром". Классификация: артрит, артралгия, артропатия. Моно-, олиго-, полиартрит. Этиология суставного синдрома в детском возрасте. Особенности клинической картины суставного синдрома у детей. Локализация и характер поражения суставов Сопутствующие симптомы: лихорадка, кожные высыпания, конъюнктивит. Методы дополнительной лабораторной и инструментальной диагностики при суставном синдроме. Алгоритмы дифференциальной диагностики. Отличие инфекционных артритов от ревматических и аутоиммунных.
5	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 5. Дифференциальная диагностика васкулитов у детей	Общее понятие о васкулитах у детей. Классификация васкулитов по калибру поражённых сосудов (малые, средние, большие) Этиология и патогенез: иммунные реакции, инфекционные триггеры, генетическая предрасположенность. Клиническая классификация детских васкулитов. Клинические проявления васкулитов у детей Кожные симптомы: пурпура, узлы, язвы. Поражение суставов: артралгии, артриты. Желудочно-кишечные проявления. Почечное поражение. Неврологические нарушения. Кардиальные и глазные проявления Методы диагностики. Алгоритмы дифференциальной диагностики. Диагностическая тактика при неясном системном воспалительном синдроме.
6	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 6. Диффузные заболевания соединительной ткани у детей	Общее понятие о диффузных заболеваниях соединительной ткани (ДЗСТ). Определение и характеристика ДЗСТ. Особенности заболеваний у детей. Эпидемиология: распространенность, возрастные особенности Классификация диффузных заболеваний соединительной ткани у детей Ювенильный идиопатический артрит, Системная красная волчанка (СКВ), Системная склеродермия, Дерматомиозит. Этиология и патогенез. Клинические проявления: общие симптомы, кожные проявления, суставной синдром: полиартрит, мышечные симптомы, системные проявления. Диагностические критерии. Методы дополнительной лабораторной и инструментальной диагностики. Алгоритмы дифференциальной диагностики. Тактика врача при подозрении на системное заболевание соединительной ткани

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
7	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 7. Дифференциально-диагностический алгоритм при нарушении водно-солевого и белкового обмена: отечный синдром; синдром полиурии и полидипсии	Физиологическая роль воды, белка и электролитов в организме. Понятие кислотно-основного состояния организма. Оценка обмена воды и электролитов и белка у детей. Причины нарушения водно-электролитного обмена, последствия. Причины нарушения белкового обмена, последствия.
8	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 8. Зуд-дерматологический и междисциплинар-ный феномен	Определение зуда. Эпидемиология и история изучения проблемы. Классификация кожного зуда. Нейрофизиология зуда. Диагностика и клиническая характеристика кожного зуда. Возрастные аспекты кожного зуда.
9	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 9. Кровь в стуле: дифференциально-диагностический подход к диагностике	Мелена как критерий диагностики заболеваний ЖКТ. Патогенетические механизмы развития мелены. Основные клинические симптомы заболеваний ЖКТ, сопровождающие мелену. Клинические, ла-бораторные и инструментальные методы диагностики ЖКТ. Дифференциально-диагностические алгоритмы заболеваний ЖКТ, при которых наблюдается кровь в стуле.
10	ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4	Тема 10. Лихорадка неясного генеза. Дифференциально-диагностические алгоритмы	Температура и терморегуляция: особенности детского возраста. Лихорадка – филогенез и онтогенез. Длительные лихорадки у детей: классификация, этиология, дифференциальный диагноз. Алгоритм обследования ребенка с лихорадкой неясного генеза.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий

№ п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
12 семестр						
Раздел 1. Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии						
Тема 1. Острое повреждение почек у детей раз-ного возраста. Причины, формы и диф-ференциально-диагностический подход к диагностике и лечению						
1	ЛЗ	Острое повреждение почек у детей раз-ного возраста. Причины, формы и диф-ференциально-диагностический подход к диагностике и лечению	1	Д	1	1
2	КПЗ	Острое повреждение почек у детей раз-ного возраста. Причины, формы и диф-ференциально-диагностический подход к диагностике и лечению	2	Т	1	1
Тема 2. Мочевой синдром в повседневной практике: диагнозы и ошибки						
3	ЛЗ	Мочевой синдром в повседневной практике: диагнозы и ошибки	1	Д	1	1
4	КПЗ	Мочевой синдром в повседневной практике: диагнозы и ошибки	2	Т	1	1
Тема 3. Кашель: клинические и диагностические критерии дифференциальной диагности-ки и лечения						
5	ЛЗ	Кашель: клинические и диагностические критерии дифференциальной диагности-ки и лечения	1	Д	1	1
6	КПЗ	Кашель: клинические и диагностические критерии дифференциальной диагности-ки и лечения.	2	Т	1	1
Тема 4. Дифференциальная диагностика суставного синдрома у детей						
7	ЛЗ	Дифференциальная диагностика суставного синдрома у детей	1	Д	1	1
8	КПЗ	Дифференциальная диагностика суставного синдрома у детей	2	Т	1	1
Тема 5. Дифференциальная диагностика васкулитов у детей						
9	ЛЗ	Дифференциальная диагностика васкулитов у детей	1	Д	1	1
10	КПЗ	Дифференциальная диагностика васкулитов у детей	2	Т	1	1
Тема 6. Диффузные заболевания соединительной ткани у детей						
11	ЛЗ	Диффузные заболевания соединительной ткани у детей	1	Д	1	1
12	КПЗ	Диффузные заболевания соединительной ткани у детей	2	Т	1	1
Тема 7. Дифференциально- диагностический алгоритм при нарушении водно-солевого и белкового обмена: отечный синдром; синдром полиурии и поли-дипсии						
13	ЛЗ	Дифференциально- диагностический алгоритм при нарушении водно-солевого и белкового обмена: отечный синдром; синдром полиурии и поли-дипсии.	1	Д	1	1
14	КПЗ	Дифференциально- диагностический алгоритм при нарушении водно-солевого и белкового обмена: отечный синдром; синдром полиурии и поли-дипсии.	2	Т	1	1
Тема 8. Зуд-дерматологический и междисциплинар-ный феномен						
15	ЛЗ	Зуд-дерматологический и междисциплинар-ный феномен.	1	Д	1	1
16	КПЗ	Зуд-дерматологический и междисциплинар-ный феномен.	2	Т	1	1
Тема 9. Кровь в стуле: дифференциально-диагностический подход к диагностике						
17	ЛЗ	Кровь в стуле: дифференциально-диагностический подход к диагностике	2	Д	1	1
18	КПЗ	Кровь в стуле: дифференциально-диагностический подход к диагностике	1	Т	1	1
Тема 10. Лихорадка неясного генеза. Дифференциально-диагностические алгоритмы						
19	ЛЗ	Лихорадка неясного генеза. Дифферен-циально-диагностические алгоритмы.	2	Д	1	1
20	КПЗ	Лихорадка неясного генеза. Дифферен-циально-диагностические алгоритмы.	1	Т	1	1

№ п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
21	К	Рубежный контроль	1	Р	1	1
22	З	Зачет	1	ПА	1	1
		Всего в семестре	32		21	21
		Всего по дисциплине	32		21	21

(*, **, *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ)	Техническое и сокращённое наименование		Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
				Д	Т	Р
1	Контроль присутствия	Присутствие	КП	+		
2	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК		+	+

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине
Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы промежуточной аттестации

Семестр	Форма промежуточной аттестации****	Форма проведения промежуточной аттестации
1	2	3
12 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос комбинированный

Условные обозначения ****

Формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Зачет	Зачет	З

6. Структура рейтинга по дисциплине

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине в соответствующем семестре.

6.2. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы (по семестрам и формам промежуточной аттестации)

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

12 семестр

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	10	300	В	Т	30	20	10
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	1	701	В	Р	701	467	234
Сумма баллов по дисциплине за семестр					1001					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

12 семестр

Шкала оценивания	Критерии выставления оценки
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 600 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

ЗАДАЧА 1

Мальчик 12 лет от первой беременности, протекавшей физиологично, роды в срок, вес при рождении 3600 г., длина 51 см. На грудном вскармливании непродолжительное время. Раннее развитие по возрасту. Профилактически прививки по календарю. Детскими инфекциями не болел. Перенесенные заболевания: ОРВИ, бронхит. Травм и операций не было.

Анамнез заболевания: изменений в анализах мочи не было. Вечером вдыхал газ из воздушных шаров, после чего на утро появились боли в животе, однократная рвота, повышение температуры до 38-39,0 С. В дальнейшем отмечена иктеричность склер и кожи, темный цвет мочи. По 03 доставлен в стационар с подозрение на вирусный гепатит. При обследовании в ОАК отмечалось постепенное падение гемоглобина до 73 г/л, в Б/Х крови повышение общего билирубина до 83 мкмоль/л, повышение АЛТ до 170, АСТ до 374, нарастание азотемии - мочевины до 26,6 ммоль/л, креатинина до 396 мкмоль/л. В связи с подозрением на ингаляционное отравление гемолитическим ядом переведен в отделение токсикологии.

Состояние при поступлении: тяжелое. Активных жалоб нет. Температура N. Кожа, склеры иктеричные, чистые от сыпи, умеренной влажности. Катаральных явлений нет. Периферические л/у не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, громкие, ЧСС 105 в мин. АД 115/70. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. С-м поколачивания отрицательный с обеих сторон. Моча темно-желтого цвета. Стул б/о. Мальчик в сознании, адекватен, зрачки средних размеров, фотореакция сохранена, очаговой симптоматики нет.

Клинический анализ крови – Нв-85 г/л, эр.-2,8×10^{12}/л, тромб.-145,0×10^{9}/л, лейк.-9,7×10^{9} /л; п/я-10, с/я-68, лимф-17, СОЭ-28 мм/ч.

Общий анализ мочи – кол-во–10,0 мл, белок-0,033, г/л, лейкоциты-2-3 в п/з, эритроциты-2 в п/зр.

Биохимический анализ крови – общий белок -68 г/л, СРБ-++, АЛТ-198, АСТ-100, общий билирубин – 44,9 мкмоль/л, прямой – 8,6 мкмоль/л, холестерин-4,03 ммоль/л, калий-4,04 ммоль /л, натрий-134,5 ммоль/л, мочевина-26,5 ммоль/л, креатинин-459 мкмоль/л (норма – до 110 мкмоль/л).

Концентрация мышьяка в средах (мг/л) – в крови – 0,944 (норма - 0,0017-0,023), в моче – 0,791 (норма - 0,01-0,03).

УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, увеличены: правая 110,5 х 60 мм, пар. 23,6 мм, левая 120 х 61 мм, пар. 22 мм. Паренхима утолщена, дифференцирована, эхогенность паренхимы повышена. Корково-медуллярная дифференцировка снижена. Чашечно-лоханочная система не изменена. Кровоток прослеживается до капсулы почек, обеднен. IR 0,73-0,74 (повышен) на всех уровнях.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Оцените функциональное состояние почек.
4. Составьте план лечения.

ЗАДАЧА 2

Пациент К 8 лет, поступает в стационар по поводу затяжного кашля в течение последних 3 месяцев.

Ребенок от I беременности, I срочных родов, масса тела при рождении 3150, рост 53см. Находился на грудном вскармливании до 6 месяцев. При переходе на смесь отмечалась аллергическая реакция в виде сыпи, также сыпь появлялась во время введения прикорма, купировалась приемом антигистаминных препаратов и наружными гормональными мазями. В раннем возрасте перенес 2 раза ОРВИ. Профилактические прививки по возрасту.

Из анамнеза известно, что мать пациента страдает лекарственной аллергией, отец поллинозом.

Настоящее заболевание началось 3 месяца назад в мае на фоне полного здоровья. Кашель сухой, малопродуктивный, беспокоит в течение дня и ночью, ближе к утру. Пациент получал терапию муколитиками и антибиотиками группы пенициллинов и макролидов без положительного эффекта.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые бледно-розовые, чистые. Дыхание через нос умеренно затруднено, отделяемое не визуализируется. ЧД 23 в минуту. Перкуторно легочный звук с коробочным оттенком, аускультативно дыхание жесткое, проводится во все отделы, выслушиваются сухие свистящие хрипы с обеих сторон. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 100 в минуту. Живот доступен глубокой пальпации, безболезнен. Печень не увеличена. Стул, мочеиспускание – без особенностей.

Клинический анализ крови: Hb-110 г/л, Эр-4,2х10^{12}, тро250х10^{9}/л, Лей-5,8х10^{9}/л, п/я-10, с/я-37, лим-38, эоз-6, мон-9, соэ-16 мм/ч.

Клинический анализ мочи: относительная плотность – 1012, лейкоциты, эритроциты слизь, бактерии не обнаружены,

Рентгенография органов грудной клетки – отмечается умеренная воздушность легочных полей. Очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. Корни легких структурны, не расширены. Тень сердца не изменена.

Задание:
1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования. Оцените необходимость проведения бронходилатационного теста.
3. Перечислите заболевания, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику.
4. Составьте план лечения.

ЗАДАЧА 3

Больная Р., 9 лет, поступает в отделение повторно с жалобами на лихорадку до 39^{o}С в течение последних 7 дней, боли в голеностопных, коленных, тазобедренных, лучезапястных, локтевых, мелких суставах кистей и стоп, ограничение движений в них.

Из анамнеза известно, что ребенок болен с 1 года 6 месяцев, когда через 10 дней после ревакцинации АКДС повысилась температура до 39 – 40^{o}С, появилась пятнистая сыпь, преимущественно на туловище в зоне «декольте», усиливающаяся на высоте температуры, признаки воспаления проксимальных межфаланговых суставов обеих кистей, обоих лучезапястных, локтевых, голеностопных и коленных суставов. В анализах крови значительное увеличение СОЭ (до 65 мм/ч), лейкоцитоз до $10,7x10^{9}$/л, гипохромная анемия (гемоглобин 86 г /л). Эффекта на фоне приема ибупрофена не было. Состояние стабилизировалось на фоне проведения пульс-терапии метипредом в сочетании с циклофосфаном. В дальнейшем девочка получала преднизолон, метотрексат с положительным эффектом. Настоящее ухудшение связано с самостоятельной полной отменой гормональной терапии.

При поступлении состояние тяжелое. Высоко лихорадит. Правильного телосложения, пониженного питания. Сыпи нет. Пальпируются передние шейные, задние шейные, подчелюстные, подмышечные, кубитальные, паховые лимфоузлы.Отмечается болезненность в голеностопных, коленных, тазобедренных, лучезапястных, локтевых, мелких суставах кистей и стоп, ограничение объема движений в них, деформация обоих голеностопных и коленных суставов, сгибательная контрактура в коленных суставах, больше справа; дефигурация проксимальных межфаланговых суставов II-IV пальцев обеих кистей, ульнарная девиация, ограничение сгибания в шейном отделе позвоночника, болезненность при жевании в челюстно-височных суставах. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца расширены влево, тоны сердца приглушены. Выслушивается слабоинтенсивный систолический шум в V точке. Печень +3см, пальпация безболезненная, пальпируется край селезенки.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: гемоглобин – 92 г/л, эритроциты – $4,1x10^{12}$/л, лейкоциты – $11,6x10^{9}$/л, палочкоядерные – 5%, сегментоядерные – 61%, эозинофилы – 1%, лимфоциты – 30%, моноциты – 3%, СОЭ –54 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность – 1012, белок – abs, лейкоциты – 2-3 в поле зрения, эритроциты – abs.

*Биохимический анализ крови***:** общий белок – 81 г/л, альбумины – 46%, глобулины: α_1 – 12%, α_2 – 10%, β – 6%, γ – 26%; серомукоид – 1,2 (норма – до 0,2), АЛТ – 28 Ед/л, АСТ – 24 Ед/л, мочевина – 4,5 ммоль/л.

Иммунологической исследование крови: РФ – отрицательный; АНФ – отрицательный.

Задание:

1. Какой предварительный диагноз может быть поставлен ребенку?
2. Составьте план дополнительного обследования.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Назначьте лечение.

12 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

Вопросы для подготовки к зачёту по элективу

«Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии»

1. Дайте определение термину «лихорадка».
2. Охарактеризуйте понятие «лихорадка неясного генеза».
3. Приведите классификацию лихорадки.
4. Перечислите основные этиологические факторы лихорадки у детей.
5. Приведите основные алгоритмы дифференциальной диагностики лихорадки у детей.
6. Приведите план обследования ребенка с лихорадкой в условиях амбулаторной клиники.
7. Приведите план обследования ребенка с лихорадкой в условиях стационара.
8. Дайте определение понятию «субфебрилитет».
9. Назовите наиболее частые причины субфебрилитета у детей.
10. Приведите план обследования, необходимый ребенку с субфебрилитетом.
11. Дать определение отечному синдрому.
12. Приведите классификацию отеков.
13. Опишите патогенез гипоонкотических отеков.
14. Опишите патогенез гиперосмотических отеков.
15. Опишите патогенез мембранных отеков.
16. Перечислите заболевания, сопровождающиеся гипоонкотическими отеками.
17. Перечислите заболевания, сопровождающиеся застойными отеками.
18. Перечислите заболевания, сопровождающиеся синдромом полиурии и полидипсии.
19. Перечислите гормоны, участвующие в регуляции водно-электролитного обмена.
20. Назовите специализацию врача, к которому следует направить ребенка с синдромом полиурии и полидипсии в случае отсутствия патологических изменений при обследовании.
21. Опишите нейрофизиологические механизмы зуда.
22. Приведите классификацию кожного зуда.

23. Перечислите системные заболевания соединительной ткани.

24. Перечислите основные дифференциально-диагностические критерии системных заболеваний соединительной ткани у детей.

25. Назовите органы, наиболее часто страдающие при ювенильном дерматомиозите.

26. Перечислите диагностические критерии системной красной волчанки.

27. Перечислите диагностические критерии синдрома Шегрена.

28. Опишите характерные рентгенологические признаки ювенильного ревматоидного артрита.

29. Перечислите основные методы диагностики ревматоидного артрита у детей.

30. Перечислите клинические признаки поражения суставов при ревматоидном артрите у детей.

31. Перечислите дифференциально-диагностические критерии системного васкулита у детей.

32. Назовите сосуды, наиболее часто поражающиеся при системных васкулитах у детей.

33. Перечислите диагностические критерии болезни Кавасаки.

34. Перечислите основные дифференциально-диагностические критерии крови в стуле у детей.

35. Опишите характерные изменения стула в зависимости от локализации источника кровотечения ЖКТ.

36. Назовите основные причины крови в стуле у детей первого месяца жизни, охарактеризуйте их.

37. Назовите основные причины крови в стуле у детей в возрасте 1 мес.- 2 лет, охарактеризуйте их.

38. Назовите основные причины крови в стуле у детей в возрасте от 2 до 5 лет, охарактеризуйте их.

39. Назовите основные причины крови в стуле у детей в возрасте старше 5 лет, охарактеризуйте их.

40. Опишите алгоритм диагностики и лечения анальной трещины у детей.

41. Опишите алгоритм диагностики и лечения колитов у детей.

42. Опишите алгоритм диагностики и лечения при полипах кишечника у детей.

43. Перечислите возрастные особенности органов дыхательной системы у детей.

44. Дайте определение кашлю и охарактеризуйте его как основной симптом при дифференциальной диагностике заболеваний органов дыхательной системы у детей.

45. Назовите основные инструментальные методы диагностики заболеваний органов дыхательной системы у детей и перечислите показания и противопоказания к их применению.

46. Перечислите рентгенологические методы диагностики заболеваний органов дыхательной системы у детей и дайте им краткую характеристику.

47. Перечислите план обследования ребенка, необходимый для дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхательной системы у детей.

48. Дайте определение острого почечного повреждения (ОПП) у детей.

49. Опишите шкалу RIFLE при ОПП у детей и сформулируйте ее клиническое значение.

50. Перечислите клинико-диагностические маркеры ОПП. Исследование цистатина С, интерлейкина 18, NGAL.

Перечень практических умений и навыков для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Методика сбора анамнеза при системных заболеваниях соединительной ткани у детей.
2. Методика сбора анамнеза при суставном синдроме у детей.
3. Схема сбора анамнеза при кожном зуде у детей.
4. Методика сбора анамнеза при кашле у детей.
5. Методика обследования кожных покровов у детей.
6. Методика выявления отеков у детей.
7. Методика проведения перкуссии и аускультации легких у детей.
8. Методика термометрии у детей различных возрастных групп.
9. Интерпретация данных клинического и биохимического анализов крови у детей в возрастном аспекте в норме и при патологии.
10. Интерпретация результатов иммунологического исследования крови.
11. Интерпретация данные КОС в норме и при патологии.
12. Правила сбора материала и интерпретация данных клинического анализа мочи в норме и при патологии.
13. Правила сбора материала и интерпретация данных анализа мочи по Нечипоренко в норме и при патологии.
14. Правила сбора материала и интерпретация результатов анализа мочи по Зимницкому в норме и при патологии.
15. Методика сбора анализа кала на скрытую кровь и интерпретация результата.

16. Методика сбора материала для копрологического исследования и интерпретация результата.

17. Интерпретация результатов инструментальных методов исследования органов желудочно-кишечного тракта в норме и при патологии.

18. Интерпретация результатов инструментальных методов обследования легких у детей.

19. Алгоритм диагностики диффузных заболеваний соединительной ткани.

20. Алгоритм диагностики системных васкулитов у детей.

21. Алгоритм обследования ребенка с лихорадкой.

22. Схема обследования при выявлении кашля у детей.

23. Методика определения стадии острого почечного повреждения по шкале RIFLE.

24. Оценка необходимости проведения диализа.

Образец билета для проведения зачета

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Кафедра госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина ИМД

Билет №____

для проведения зачета по дисциплине «Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии» по программе специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия направленность (профиль) Педиатрия

1. Приведите основные алгоритмы дифференциальной диагностики лихорадки у детей.
2. Перечислите дифференциально-диагностические критерии системного васкулита у детей.
3. Опишите характерные изменения стула в зависимости от локализации источника кровотечения ЖКТ.
4. Ситуационная задача №1.

Кафедра госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина ИМД

Заведующий кафедрой
Шумилов Петр Валентинович
Доктор медицинских наук,
Профессор

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- внимательно изучить расписание лекций,
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям и научным статьям, электронным образовательным ресурсам,
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Методические указания для подготовки к занятиям клинико-практического типа

- внимательно изучить материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, электронным образовательным ресурсам,
- выполнить задания, полученные от преподавателя.

Клинические практические занятия (согласно расписанию) проводятся с использованием тематических заданий, отработкой практических навыков, анализом результатов обследования, постановкой диагноза, разбором дифференциальной диагностики, решением клинических ситуационных задач.

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения,
- определить наиболее простые и сложные темы в разделе,
- повторить материал по конспектам лекций, практических занятий и клинических рекомендаций, учебной литературе, также электронным образовательным ресурсам,
- повторить схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения раздела дисциплины,
- повторить нормативы и принципы интерпретации лабораторных и инструментальных методов исследования.

Методические указания для подготовки к зачету

- ознакомиться со списком вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета,
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения,
- определить наиболее сложные разделы/темы дисциплины и уделить им внимание в первую очередь,
- повторить материал по конспектам лекций, клинико-практических занятий, клинических рекомендаций, учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам,
- повторить схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

изучение учебной, учебно-методической и научной литературы, электронных образовательных ресурсов в процессе подготовки к занятиям, выполнение письменных и электронных заданий. Результаты внеаудиторной самостоятельной работы контролируются преподавателем на занятиях.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п/п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Детская нефрология: [учебник для высшего образования], Шумилов П. В., 2024 - 2025	Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии	249	
2	Т. 2. Детские болезни: [учебник для вузов], Шабалов Н. П., 2024 - 2025	Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии	120	
3	Педиатрия: учебник, Шабалов Н. П., Хубулава Е. И., Тихонов В. В., 2024 - 2025	Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии	0	https://e.lanbook.com/book/159125
4	Клиническая лабораторная диагностика: [учебник для медицинских вузов], Долгов В. В., 2024 - 2025	Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии	114	
5	Детская кардиология: [учебник для медицинских вузов], Артеменко О. И., 2024 - 2025	Дифференциально-диагностические алгоритмы в педиатрии	250	

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. http://e-Library.ru - Научная электронная библиотека
2. http://www.biblioclub.ru
3. Научная электронная библиотека PubMed https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
4. Союз педиатров России www.pediatr-russia.ru
5. http://www.biblioclub.ru (электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» РНИМУ им. Пирогова)
6. Проект Научной библиотеки МГУ КиберЛенинка https://cyberleninka.ru/

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. MS Windows в редакциях: 7 Pro, 10 Pro, 11 Pro (x86, x64) – лицензия бессрочно
2. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
3. MS Visio в редакциях: «Professional» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
4. Astra Linux Special Edition, вариант лицензирования «Орел», РУСБ.10015-10 – лицензия бессрочно
5. Adobe Acrobat Reader – свободно распространяемое ПО
6. Гарант (справочная правовая система) – лицензия до 31.07.2027
7. FastStone Image Viewer – свободно распространяемое ПО
8. Яндекс Браузер для организаций – свободно распространяемое ПО
9. Платформа «1С:Предприятие 8», конфигурации «1С:Документооборот государственного учреждения», «1С:Университет ПРОФ», «1С:Медицина» – лицензия бессрочно
10. Единая цифровая образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова – собственная разработка РНИМУ
11. МТС Линк платформа для проведения вебинаров – лицензия до 04.07.2027 г.
12. Антивирус Kaspersky endpoint Security – лицензия до 19.09.2027 г.
13. Архиватор 7-Zip – свободно распространяемое ПО
14. Платформа «Kinescope» - лицензия до 11.03.2027 г.
15. Система управления обучением (LMS) – лицензия бессрочная
16. Ubuntu – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)
17. Debian – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)

18. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе университета.
19. MS Office (Excel)
20. MS Office (Power Point
21. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины:

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Столы , Экран для проектора , Стулья , Проектор мультимедийный , Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.