

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 биомедицины (МБФ)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
Прохорчук Егор Борисович
Доктор биологических наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.О.35 Педиатрия
для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности
30.05.03 Медицинская кибернетика
направленность (профиль)
Медицинская информатика
Год начала подготовки - 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.35 Педиатрия (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика.

Направленность (профиль): Медицинская информатика.

Форма обучения: очная.

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Паунова Светлана Стояновна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Анохина Ольга Васильевна	к.м.н.	доцент	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Яновская Элина Юрьевна	к.м.н.	доцент	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4	Орбу Антон Маркович		ассистент	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	Шумилов Петр 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)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Кафедра педиатрии имени академика М.Я. Студеникина ИКМ»

протокол от «___» _____ № _____

Зав. кафедрой

Паунова Светлана Стояновна

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена ученым советом

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

Директор Института

Прохорчук Егор Борисович
Доктор биологических наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Образовательный стандарт высшего образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации по уровню образования специалитет по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, утвержденный приказом от «29» мая 2020г. № 365 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 изучения дисциплины «Педиатрия» является получение обучающимися системных, теоретических и прикладных знаний о механизмах развития клинических проявлений, алгоритмах диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения болезней у детей и подростков, и организации экстренной и плановой медицинской помощи детскому населению

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины:

- формирование аналитических умений, необходимых для понимания проблемной ситуации как многоуровневой и многокомпонентной системы в контексте решений профессиональных задач
- формирование готовности обучающихся к алгоритму клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
- формирование коммуникативно-смысловых навыков, направленных на определение недостаточности информации в профессиональных задачах
- формирование способности оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
- формирование теоретических и прикладных аспектов функционирования систем органов

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педиатрия» изучается в 8 семестре(ах) и относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины». Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины и практики: Биологическая практика; Практика по гистологии; Практика по разработке баз данных; Медицинская биофизика; Внутренние болезни; Общая биофизика; Философия; Физиология; Органическая химия; Иностранный язык; Латинский язык; Микробиология, вирусология; Биология; Биоэтика; Физическая химия; Биохимия; Неорганическая химия; Иммунология; Частная морфология (анатомия человека, гистология); Общая морфология (анатомия, гистология, цитология); Общая патология: патологическая анатомия, патофизиология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Клиническая лабораторная диагностика; Интеллектуальный анализ данных; Функциональная диагностика; Лучевая диагностика.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика по оказанию первой помощи; Медицинская статистика.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

8 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-3 Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	
ОПК-3.ИД3 Использует медицинские изделия, лекарственных средства, клеточные продукты и генноинженерные технологии в медицинских и научных исследованиях	Знать: Группы лекарственных средств, современные клеточные и генно-инженерные продукты, применяемых в педиатрии, механизмы фармакологического действия, показания и противопоказания к их назначению
	Уметь: Подобрать алгоритм терапии на основе современных методик с использованием лекарственных средств, современных клеточных и генно-инженерных продуктов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Назначения современных лекарственных средств, генно-инженерных и клеточных продуктов
ОПК-4 Способен собирать и анализировать данные жалоб пациента, анамнеза заболевания; анализировать и интерпретировать результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования в целях диагностики заболеваний, оформлять и вести медицинскую документацию	
ОПК-4.ИД1 Собирает анамнез, анализирует жалобы пациента, проводит физикальное обследование.	Знать: Анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека. Особенности развития детского организма, структурные основы болезней детского возраста, клиническую картину, методику сбора жалоб, анамнеза и полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), методы диагностики заболеваний у детей.
	Уметь: Оценить физиологические и патологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии. Оценить жалобы ребенка (его родителей или законных опекунов), проводить полное физикальное обследование ребенка. Анализировать полученные клинические, лабораторные и инструментальные данные
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыками сбора анамнеза, физикального обследования, оценки данных клинико-лабораторного и инструментального обследования, установления факта наличия или отсутствия заболевания

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
			8
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		52	52
Лекционное занятие (ЛЗ)		14	14
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		36	36
Коллоквиум (К)		2	2
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		54	54
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		54	54
Промежуточная аттестация:			
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		2	2
Зачет (З)*		2	2
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	108	108
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 36	3,00	3,00

* 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

8 семестр

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Физическое и психомоторное развитие детей			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Периоды детского возраста	Периоды детского возраста, практическое значение. Физическое и психомоторное развитие детей. Определение. Методы оценки физического развития детей в зависимости от возраста. Практическое значение. Факторы, влияющие на физическое развитие. Национальный календарь профилактических прививок, показания и противопоказания к вакцинации, вакцинация по эпидемическим показаниям.
Раздел 2. Питание детей			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Вскармливание детей	Вскармливание ребенка первого года жизни: виды вскармливания, преимущества и принципы естественного вскармливания. Прикормы, сроки и правила введения. Физиологическое значение прикормов.
Раздел 3. Детская гастроэнтерология			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта.	Патология ЖКТ у детей. Основные заболевания ЖКТ в раннем возрасте: синдром срыгивания и рвоты. Синдром мальабсорбции: целиакия, дисахаридазная недостаточность. Этиология, механизмы развития, классификация, клинические варианты, особенности клинической картины, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики, прогноз.
Раздел 4. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Регуляция фосфорно-кальциевого обмена у детей	Физиологическое значение витамина Д. Клинические проявления нарушения фосфорно-кальциевого обмена (рахит, спазмофилия). Принципы лечения и профилактики
Раздел 5. Детская пульмонология			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Острые болезни органов дыхания у детей	Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у детей. Респираторный -дистресс синдром. ОРЗ, бронхит, бронхо-обструктивный синдром пневмония (атипичные пневмонии). Этиология, механизмы развития, классификация, клинические варианты, особенности клинической картины, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики, прогноз.
Раздел 6. Детская кардиология			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Особенности кровообращения у детей	Внутриутробное кровообращение плода. Перестройка кровообращения у новорожденного. Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов (дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток, коарктация аорты). Малые аномалии развития сердца. Острая сердечная недостаточность. Современные концепции этиологии, патогенеза. Гемодинамика, клиническая картина, осложнения, диагностика (антенатальная и постнатальная), дифференциальная диагностика, принципы терапии, профилактика, прогноз.
Раздел 7. Детская нефрология			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы у детей	Инфекции мочевыводящих путей, постстрептококковый гломерулонефрит. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, принципы терапии, прогноз.
Раздел 8. Гематология детского возраста			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Особенности кроветворения в детском возрасте и гемолитическая болезнь новорожденных	Обмен железа в организме. Анемии у детей (дефицитные, гемолитические, гипо-, апластические). Гемолитическая болезнь новорожденных, понятие, особенности течения на современном этапе, меры профилактики. Современные концепции этиологии, патогенеза, клиническая картина, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности течения у детей, лечение, профилактика, прогноз.
Раздел 9. Детская эндокринология			

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Сахарный диабет	Сахарный диабет I типа у детей. Понятие инсулинорезистентность. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.
2	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 2. Заболевания щитовидной железы и надпочечников	Острые и хронические заболевания щитовидной железы и надпочечников. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.
Раздел 10. Детские инфекции			
1	ОПК-3.ИДЗ, ОПК-4.ИД1	Тема 1. Бактериальные и вирусные инфекции у детей	Бактериальные и вирусные инфекции у детей (корь, краснуха, скарлатина, эпидемический паротит, энтеровирусные инфекции, коклюш и паракоклюш, дифтерия, полиомиелит, менингококковая инфекция, острые кишечные инфекции). Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование темы	Содержание темы
Раздел 1. Физическое и психомоторное развитие детей			
1	ОПК-3.ИДЗ , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Понятие о новорожденных доношенных и недоношенных детях	Понятие о новорожденном (шкала Апгар, транзиторные состояния, морфофункциональные критерии доношенного, недоношенного, переношенного ребенка.). Скрининг новорожденных. Недоношенный ребенок, причины недоношенности, критерии зрелости новорожденного, особенности периода новорожденности (пограничные состояния новорожденных).
Раздел 2. Питание детей			
1	ОПК-3.ИДЗ , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Принципы питания детей старше года	Физиологическая потребность в белках, жирах, углеводах в зависимости от возраста.
Раздел 3. Детская гастроэнтерология			
1	ОПК-3.ИДЗ , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Заболевания ЖКТ у детей старшего возраста	Гастриты, язвенная болезнь, особенности клинических проявлений. Воспалительные заболевания кишечника (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит). Этиология, механизмы развития, классификация, клинические варианты, особенности клинической картины, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики, прогноз.
Раздел 4. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей			
1	ОПК-4.ИД1 , ОПК-3.ИДЗ	Тема 1. Гипервитаминоз Д у детей и взрослых	Причины, клинические проявления, лечение, профилактика.
Раздел 5. Детская пульмонология			
1	ОПК-3.ИДЗ , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Хронические болезни органов дыхания	Бронхиальная астма у детей. ХОБЛ и др. Этиология, механизмы развития, классификация, клинические варианты, особенности клинической картины, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики, прогноз. Сурфактант (синтез, физиологическое значение).
Раздел 6. Детская кардиология			
1	ОПК-3.ИДЗ , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Приобретенная патология сердечно-сосудистой системы у детей	Кардиты, эндокардиты. Хроническая сердечная недостаточность. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.
Раздел 7. Детская нефрология			

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование темы	Содержание темы
1	ОПК-3.ИД3 , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Острое и хроническое почечное повреждение	Острое и хроническое почечное повреждение. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Постстрептококковый гломерулонефрит. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.
Раздел 8. Гематология детского возраста			
1	ОПК-3.ИД3 , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Тромбоцитопении, коагулопатии	Тромбоцитопении, коагулопатии (гемофилия и др.). Современные концепции этиологии, патогенеза, клиническая картина, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности течения у детей, принципы лечение, профилактика, прогноз.
Раздел 9. Детская эндокринология			
1	ОПК-3.ИД3 , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Ожирение у детей	Абдоминальное, гиноидное и другие типы ожирения. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.
2	ОПК-3.ИД3 , ОПК-4.ИД1	Тема 2. Другие формы диабета	Сахарный диабет 1 типа, поздние осложнения, причины, профилактика. Несахарный диабет. Диабет МОДИ. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.
Раздел 10. Детские инфекции			
1	ОПК-3.ИД3 , ОПК-4.ИД1	Тема 1. Другие бактериальные и вирусные инфекции у детей	Дифтерия. Паракоклюш. Полиомиелит и другие энтеровирусные инфекции у детей. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, методы раннего выявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

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	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8
8 семестр							
Раздел 1. Физическое и психомоторное развитие детей							
Тема 1. Периоды детского возраста							
1	ЛЗ	История педиатрии. Периоды детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детского организма	2	Д	1	1	
2	КПЗ	Физическое и нервно-психическое развитие детей до года и старше года. Факторы, влияющие на физическое развитие детей. Методы оценки физического развития, клиническое значение и практическое применение. Национальный календарь прививок.	4	Т	1	1	1
3	К	Итоговое занятие по циклу "Педиатрия"	2	Р	1	1	1
Раздел 2. Питание детей							
Тема 1. Вскармливание детей							
4	КПЗ	Вскармливание детей первого года жизни. Прикормы, схема введения. Значение правильного питания для развития ребенка.	4	Т	1	1	1
Раздел 3. Детская гастроэнтерология							
Тема 1. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта.							
5	ЛЗ	Острые и хронические расстройства питания.	2	Д	1	1	1
6	КПЗ	АФО ЖКТ у детей. Заболевания органов пищеварения у детей младшего возраста. Синдром мальабсорбции у детей (дисахаридная недостаточность, целиакия). Холепатии.	4	Т	1	1	1
Раздел 4. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей							
Тема 1. Регуляция фосфорно-кальциевого обмена у детей							
7	ЛЗ	Рахит, гипervитаминоз Д, спазмофилия у детей	2	Д	1	1	1
8	КПЗ	Витамин Д, его физиологическое значение. Регуляция Р-Са обмена. Рахит. Спазмофилия. Причины, клиника, принципы терапии, профилактика.	4	Т	1	1	1
Раздел 5. Детская пульмонология							
Тема 1. Острые болезни органов дыхания у детей							
9	ЛЗ	ОРЗ. Острые пневмонии у детей.	2	Д	1	1	1
10	КПЗ	АФО дыхательной системы у детей. Бронхиты. Обструктивный синдром. Острые пневмонии. Атипичные пневмонии. ДН.	4	Т	1	1	1
Раздел 6. Детская кардиология							
Тема 1. Особенности кровообращения у детей							
11	ЛЗ	Артериальная гипертензия у детей. ВПС, МАРС	2	Д	1	1	1
12	КПЗ	АФО сердечно-сосудистой системы у детей в возрастном аспекте. Кровообращение плода и новорожденного. ВПС, ОСН.	4	Т	1	1	1
Раздел 7. Детская нефрология							
Тема 1. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы у детей							
13	КПЗ	АФО мочевой системы у детей. Заболевания почек. Инфекция мочевыводящих путей (цистит, пиелонефрит). Постстрептококковый гломерулонефрит.	4	Т	1	1	1
Раздел 8. Гематология детского возраста							
Тема 1. Особенности кроветворения в детском возрасте и гемолитическая болезнь новорожденных							
14	ЛЗ	Анемии у детей, классификация, клинические проявления, принципы терапии, профилактические мероприятия. Гемолитическая болезнь новорожденных – понятие, особенности течения на современном этапе, меры профилактики.	2	Д	1	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	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 9. Детская эндокринология							
Тема 1. Сахарный диабет							
15	ЛЗ	Сахарный диабет 1 типа.	2	Д	1	1	1
16	КПЗ	Типы диабета. Сахарный диабет I типа у детей. Ранние осложнения. Понятие об инсулинорезистентности.	2	Т	1	1	1
Тема 2. Заболевания щитовидной железы и надпочечников							
17	КПЗ	Заболевания щитовидной железы (врожденные и приобретенные). Патология надпочечников у детей (ВДКН)	2	Т	1	1	1
Раздел 10. Детские инфекции							
Тема 1. Бактериальные и вирусные инфекции у детей							
18	КПЗ	Детские инфекции: корь, краснуха, скарлатина, ветряная оспа, паротитная инфекция. Менингококковая инфекция.	4	Т	1	1	1
19	З	Подведение итогов прохождения курса Педиатрии (Зачет)	2	ПА	1	1	
		Всего в семестре	54		18	18	17
		Всего по дисциплине	54		18	18	17

(* , **, *** 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		+	+
3	Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ		+	

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
8 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос комбинированный

Условные обозначения ****

Формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование
Зачет	Зачет 3

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.

8 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	150	В	Т	15	10	5
		Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	10	150	В	Т	15	10	5
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)

8 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

Пример №1

Мать с ребенком 6-и месяцев на приеме у педиатра.

Данные анамнеза: родился от молодых, здоровых родителей, от 1-й беременности, протекавшей с токсикозом во 2-ой половине, от срочных родов. Масса при рождении 3900 г, длина - 51 см. До 3-х месяцев находился на естественном вскармливании, затем получал адаптированную молочную смесь. В 4 месяца введен прикорм - рисовая каша. Гуляют с ребенком мало из-за дождливой осенней погоды.

Жалобы: с 2-х месячного возраста у ребенка наблюдаются повышенная потливость, кислый запах пота, облысение затылка, а также пугливость, раздражительность и беспокойный сон.

Данные осмотра: масса ребенка 6900 г, длина 64 см. Голова с выраженными лобными и теменными буграми. На ребрах пальпируются «рахитические четки», утолщения в области запястьев – «рахитические браслетки», утолщения в области суставов пальцев, без отека, гиперемии, болезненности и без ограничения объема движений. Мышечный тонус несколько снижен. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Число дыханий – 38 в мин. Тоны сердца ясные, чистые, частота сердечных сокращений - 130 в мин. Печень + 2,5 см. Селезенка у края реберной дуги. Склонность к запорам. Мочеиспускание обычное. Психо-моторное развитие соответствует возрасту.

Задание:

Вопрос 1. О каком заболевании можно думать: (Указать один правильный ответ)

- A. Подагра.
- B. Рахит.
- C. Хондродистрофия.
- D. Тиреотоксикоз.

Вопрос 2. Какие характер и тяжесть течения болезни у данного больного? (Указать ответ по схеме).

- 1. Острое течение, 1 ст. тяжести.
- 2. Подострое течение, 1 ст. тяжести.
- 3. Острое течение, 2 ст. тяжести.
- 4. Подострое течение, 2 ст. тяжести.

Вопрос 3. Какое исследование позволяет контролировать лечение и избегать ятрогенных осложнений? (Указать ответ по схеме).

- 1. Анализ мочи по Нечипоренко.
- 2. Рентгенография трубчатых костей.
- 3. Анализ мочи по Зимницкому.
- 4. Анализ мочи по Сулковичу.
- 5. Денситометрия.

Пример №2

Мальчик 5 лет, посещает детский сад, часто болеет ОРВИ. В возрасте 3-х месяцев однократно вакцинирован АКДС+полиомиелит.

Настоящее заболевание началось остро с подъема температуры тела до 38,7°C, появились боли в животе, была однократная рвота. Через 2 дня температура нормализовалась. На 5-й день повторно повысилась температура до 38,8°C. Мальчик с трудом стал ходить, затем перестал вставать на ножки. Направлен для лечения в стационар.

Данные объективного осмотра: при поступлении состояние тяжелое, температура тела 39.1°C.

Ребенок вялый, сонливый, периодически беспокоен. При перемене положения тела в кровати - кричит.

В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Число дыханий 32 в минуту. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. Частота сердечных сокращений 104 в минуту. Живот мягкий, болезненный при пальпации кишечника. Печень и селезенка не пальпируются. Стул нормальный. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Отмечается ригидность затылочных мышц, гипотония мышц нижних конечностей. Активные движения ног отсутствуют, сухожильные рефлексы на ногах не вызываются.

Общий анализ крови: Нв - 126 г/л, эр.- 3.7×10^{12} /л, лейкоц. - 6.5×10^9 /л: п.я. - 3%, с.я.- 35%, э - 2%, л - 51%, м - 9%, СОЭ - 14 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1017, белок - следы, лейкоциты 1 - 2 в поле зрения.

Вопросы (один правильный ответ):

1. Какой предварительный диагноз следует поставить:
 - а) гнойный менингит
 - б) серозный менингит
 - в) полиомиелит
 - г) менингоэнцефалит
2. Дети какого возраста чаще болеют полиомиелитом:
 - а) 1-3 года
 - б) 4-7 лет
 - в) 8-15 лет
 - г) 2-3 месяца
3. Парезы и параличи при полиомиелите возникают на:
 - а) 1-5 день
 - б) 6-10 день
 - в) 11-15 день
 - г) 25 день

Пример №3

Ребенок в возрасте 5 лет находится в инфекционном отделении на лечении с диагнозом: "ветряная оспа". На 5 день от появления высыпаний состояние резко ухудшилось: температура повысилась до 39.3С, стал беспокойным, отказывался от еды, была однократная рвота. При осмотре новых элементов везикулезной сыпи нет, сыпь по всей поверхности тела, высыпаний на слизистых нет. В подчелюстной области справа опухолевидное образование с отеком прилежащих тканей. Кожа на пораженном участке гиперемирована, напряжена. Резкая болезненность, явления болевого тризма. Больному назначен пенициллин в/м, жаропонижающие. Состояние ребенка продолжало ухудшаться, температура держалась в пределах 39-40оС, отмечалась повторная рвота, инфильтрат увеличился в размерах, кожа над ним гиперемирована с цианотическим оттенком, в центре инфильтрата - размягчение.

Вопросы (один правильный ответ):

1. Какой предварительный диагноз следует поставить:

- а) корь
- б) скарлатина
- в) ветряная оспа
- г) стрепто-стафиллодермия

2. Наиболее характерными осложнениями при ветряной оспе являются следующие, кроме:

- а) флегмона
- б) гнойный лимфадент
- в) миокардит
- г) энцефалит

3. В лечении больного ветряной оспой не применяются такие лекарственные средства как:

- а) гипосенсибилизирующие средства
- б) туширование элементов сыпи растворами анилиновых красителей
- в) гигиенические ванны с раствором KMnO_4
- г) глюкокортикостероиды

8 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. История педиатрии
2. Организация медико-социальной помощи детям
3. Роль врача общей практики в оздоровлении детского населения
4. Социально значимые болезни у детей
5. Вопросы этики и деонтологии в педиатрии.
6. Национальный календарь прививок
7. Показания и противопоказания к вакцинации
8. Вакцинация по эпидемическим показаниям
9. Периоды детского возраста
10. Физическое развитие детей
11. АФО по органам и системам
12. Особенности иммунитета у детей
13. Нормативы лабораторных показателей клинического анализа крови у детей
14. Вскармливание ребенка первого года жизни.
15. Преимущества грудного вскармливания
16. Питание здорового ребенка в разные возрастные периоды
17. Роль питания в лечении и профилактики различных заболеваний у детей.
18. Особенности периода новорожденности
19. Неонатальный скрининг
20. Критерии зрелости новорожденного
21. Гнойно-септические заболевания новорожденных и внутриутробные инфекции
22. Неонатальные желтухи
23. Органические и функциональные расстройства пищеварения.
24. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей
25. Бронхообструктивный синдром у детей
26. Респираторный дистресс-синдром новорожденных
27. Острые респираторные вирусные инфекции у детей
28. Пневмонии у детей
29. Хронические болезни органов дыхания у детей
30. Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов у детей

31. Неревматические кардиты у детей
32. Ювенильная артериальная гипертензия
33. Малые аномалии развития сердца у детей
34. Системные поражения соединительной ткани у детей
35. Системные васкулиты у детей
36. Анемии у детей
37. Геморрагический синдром у детей
38. Холепатии у детей
39. Хронические ЖКТ у детей
40. Воспалительные заболевания кишечника у детей
41. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы у детей.
42. Инфекции мочевыводящих путей у детей
43. Гломерулопатии у детей.
44. Острое повреждение почек
45. Хроническая болезнь почек у детей.

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

1. Составление амбулаторного плана наблюдения ребенка раннего возраста
2. Составление амбулаторного плана наблюдения ребенка старшего возраста
3. Ведение медицинской документации
4. Измерение антропометрических параметров ребенка
5. Оценка физического развития ребенка раннего возраста
6. Оценка физического развития ребенка старшего возраста
7. Оценка психомоторного развития ребенка
8. Уход за ребенком
9. Составление плана вакцинации здоровым детям разных возрастов.
10. Составление индивидуального графика вакцинации детям из групп риска.
11. Составление плана вакцинации по эпидемическим показаниям.
12. Расчет питания ребенку первого года жизни.
13. Составление рациона питания ребенку раннего возраста.
14. Составление рациона питания ребенку старшего возраста
15. Оценка степени зрелости новорожденного
16. Уход за новорожденным
17. Выявление пограничных состояний новорожденного
18. Оценка результатов неонатального скрининга
19. Определение степени гипотрофии у детей.
20. Назначение лечения ребенку с гипотрофией.
21. Оценка степени обезвоживания у детей.
22. Оценка типа обезвоживания у детей.
23. Расчет инфузионной терапии ребенку с обезвоживанием.
24. Измерение частоты дыхания у грудного ребенка.

25. Интерпретация рентгенограммы грудной клетки ребенка.
26. Оценка функции внешнего дыхания у детей.
27. Подсчет частоты сердечных сокращений у грудного ребенка.
28. Измерение артериального давления у детей разных возрастов.
29. Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы у детей.
30. Исследование функции суставов у детей.
31. Функциональные пробы у детей.
32. Определение силы мышц верхних и нижних конечностей у детей.
33. Определение тургора кожи у детей.
34. Оценка клинического анализа крови у детей.
35. Оценка свертывающей системы крови у детей.
36. Оценка миелограммы у детей.
37. Пальпация органов брюшной полости: кишечника, желудка, печени, поджелудочной железы.
38. Пальпация зон и точек, определение патологических симптомов, специфичных для органов брюшной полости.
39. Перкуссия живота для определения: наличия свободной жидкости в брюшной полости, границ печени по Курлову.
40. Оценка результатов клинического анализа мочи у детей.
41. Оценка анализа мочи по Зимницкому у детей.
42. Оценка бактериологического исследования мочи у детей.
43. Оценка результатов экскреторной внутривенной урографии.
44. Оценка результатов микционной цистографии.

Образец билета для проведения зачета

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

Кафедра педиатрии имени академика М.Я. Студеникина ИКМ

Билет № _____

для проведения зачета по дисциплине «Педиатрия» по программе специалитета по
специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика
направленность (профиль) Медицинская информатика

Задача

Ребенок родился с массой тела 3250 г, длиной - 51 см. Сейчас ему 7 дней, находится на естественном вскармливании. Сейчас масса тела составляет 3150 г, длина тела 52 см. При контрольном кормлении съел примерно 80 мл молока.

1. Оцените состояние питания ребенка (указать один правильный ответ):

- А.Нормотрофия
- В.Гипотрофия
- С.Гипертрофия
- Д.Гипостатура

2. Какими из способов определения объёма суточного питания следует воспользоваться в данном случае (укажите по схеме):

- 1.Объемным
2. Методом Зайцевой
- 3.Методом Шкарина
- 4.Методом Финкельштейна

3. Дайте рекомендации по питанию ребенка (укажите по схеме):

1. Грудь матери по требованию 8-12 раз в сутки с одним ночным кормлением
- 2.Грудь матери по требованию (но не реже 6 раз в сутки через 3,5 часа с ночным перерывом 6-6,5 часов)
3. После каждого кормления носить ребенка в вертикальном положении 10-15 минут
4. Грудь матери 7 раз в сутки по требованию через 3 часа с 6 часовым ночным перерывом

+ Вопрос по практическим навыкам

Кафедра педиатрии имени академика М.Я. Студеникина
ИКМ

Заведующий кафедрой
Паунова Светлана Стояновна

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, материалом, полученным на предшествующих дисциплинах по сходной теме.

Методические указания для подготовки к занятиям клинико-практического типа

Студент должен знать основные характеристики заболеваний, которые будут рассмотрены на занятии. Для этого необходимо иметь соответствующую теоретическую подготовку, освоить клинические рекомендации, материал лекций и учебных пособий. Использовать дополнительные источники литературы, включая интернет-ресурсы.

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

Для подготовки к коллоквиуму студент должен знать содержание тем, пройденных занятий данного семестра, уметь оценить данные ситуационных задач по пройденным темам, владеть навыками постановки диагноза, назначения обследования и лечения в данной ситуационной задаче.

Методические указания для подготовки к зачету

Студент должен знать содержание тем всех занятий данного семестра, включая пропущенные (лекционные, семинарские, клинико-практические), уметь выделить в ситуационной задаче данные анамнеза, клиники, обследований, позволяющие поставить предварительный диагноз, назначить план обследования и лечения. Должен владеть навыками постановки предварительного диагноза, назначения плана обследования и лечения.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа, а также электронным ресурсам.

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	Учебник-практикум по детским болезням: для проведения практических занятий на лечебном факультете, Артамонов Р. Г., 2024 - 2025	Детская кардиология Детская гастроэнтерология Детская эндокринология Питание детей Детские инфекции Детская нефрология Физическое и психомоторное развитие детей Детская пульмонология Гематология детского возраста Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей	511	
2	Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник для вузов, Капитан Т. В., 2024 - 2025	Детская кардиология Детская гастроэнтерология Детская эндокринология Питание детей Детские инфекции Детская нефрология Физическое и психомоторное развитие детей Детская пульмонология Гематология детского возраста Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей	392	
3	Педиатрия: национальное руководство, Баранов А. А., 2024 - 2025	Детская кардиология Детская гастроэнтерология Детская эндокринология Питание детей Детские инфекции Детская нефрология Физическое и психомоторное развитие детей Детская пульмонология Гематология детского возраста Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410851.html
4	Нефрология: национальное руководство, Мухин Н. А., 2024 - 2025	Детская нефрология	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411742.html
5	Пропедевтика внутренних болезней: учебник для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальностям 040100 'Лечеб. дело', 040200 'Педиатрия', 040300 'Мед.-профил. дело', 040400 'Стоматология', Мухин Н. А., Моисеев В. С., 2024 - 2025	Детская кардиология Детская гастроэнтерология Детская эндокринология Питание детей Детские инфекции Детская нефрология Физическое и психомоторное развитие детей Детская пульмонология Гематология детского возраста Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей	123	
6	Детская эндокринология: руководство для врачей, Жуковский М. А., 2024 - 2025	Детская эндокринология	48	
7	Детская кардиология: руководство, Мутафьян О. А., 2024 - 2025	Детская кардиология	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html
8	Инфекционные болезни у детей: учебник, Учайкин В. Ф., 2024 - 2025	Детская эндокринология	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470329.html
9	Т. 2. Детские болезни: [учебник для вузов], Шабалов Н. П., 2024 - 2025	Детская кардиология Детская гастроэнтерология Детская эндокринология Питание детей Детские инфекции Детская нефрология Физическое и психомоторное развитие детей Детская пульмонология Гематология детского возраста Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у детей	120	
10	Детская нефрология: [учебник для высшего образования], Шумилов П. В., 2024 - 2025	Детская нефрология	249	
11	Нефрология: практическое руководство, Шилов Е. М., 2024 - 2025	Детская нефрология	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html

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

1. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. – 2-е изд., перераб. и доп. Москва Удаленный доступ <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424223.html> 33
2. Педиатрия : [Электронный ресурс]. учеб. для мед. вузов / [Шабалов Н. П., Хубулава Е. И., Тихонов В. В.]. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019 – 943с. – (Учебник для медицинских вузов). – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
3. Электронная версия журнала «Педиатрия» www.pediatrjournal.ru
4. Электронная версия журнала «Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского» www.pediatrjournal.ru
5. Электронная версия журнала «Клиническая и неотложная педиатрия: новости, мнения, обсуждение» <http://pediatr-nmo.geotar.ru>
6. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/>
7. <https://rsmu.ru/structure/inst/imd/departments/dept-children-inf-diseases/inf-section-modv> Инфекционная секция Московского общества детских врачей
8. Электронная версия журнала «Русский медицинский журнал» <http://www.rmj.ru/>
9. Журнал "Вопросы практической педиатрии" <https://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/voprosy-prakticheskoy-pediatrii/>
10. Электронная версия журнала «Российский вестник перинатологии и педиатрии» <http://www.pedklin.ru>
11. Клинические рекомендации (Министерство здравоохранения РФ) <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
12. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
13. Полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям «Pub Med» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
14. «Инфекционные болезни»: <http://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/infektsionnye-bolezni/>
15. <https://rsmu.ru/structure/inst/imd/departments/dept-children-inf-diseases/o-kafedre> страница Кафедры инфекционных болезней у детей на сайте РНИМУ
16. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/ma>

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 «Kinescore» - 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)

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 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Стулья, Столы, Компьютерный стол, Проектор мультимедийный
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.