

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Кабардино-Балкарский государственный университет**  
**им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**  
Медицинская академия  
Кафедра детских болезней, акушерства и гинекологии

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель образовательной  
программы \_\_\_\_\_ Жетишев Р.А.  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор академии \_\_\_\_\_ Мизиев И.А.  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.01 «Методы обследования и диагностика в неонатологии»

Направление подготовки (специальности)

**31.08.18 – «Неонатология»**

Квалификация (степень) выпускника

Врач- неонатолог

Форма обучения

очная

**Нальчик 2024**

Рабочая программа дисциплины «**Методы обследования и диагностика в неонатологии**» /сост. Р.А. Жетишев - *Нальчик: КБГУ*, 2024. – 38 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины (модуля) *базовой* части обучающимся *очной* формы обучения по направлению подготовки (специальности) 31.08.18 Неонатология, 1 семестра 1 года обучения.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.08.18 Неонатология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 559 от 30.06.2021 г.

Составитель \_\_\_\_\_ Р.А. Жетишев

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры детских болезней, акушерства и гинекологии КБГУ

протокол № 1 \_\_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.м.н., проф. Р.А. Жетишев

Согласовано:

Заведующий отделом комплектования

научной библиотеки \_\_\_\_\_  
з -----личная подпись расшифровка подписи дата -----

© Ф.И.О. 20\_

© ФГБОУ КБГУ, 20\_

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью преподавания дисциплины является предоставление специальных теоретических знаний и практических умений ординаторам по вопросам физиологии и патологии недоношенного и доношенного ребенка, повышение степени их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности по неонатологии.

### Задачи изучения дисциплины:

К задачам изучения дисциплины в соответствии с требованиями к компетенциям ординаторов относятся:

- ✓ Получение знаний в области физиологии и патологии недоношенного и доношенного ребенка.
- ✓ Формирование профессиональных знаний, умений, навыков, владений врача по данному направлению с целью самостоятельного ведения больных в разделе специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
- ✓ Приобретение должного объема практических навыков и умений, позволяющих оказывать лечебно-диагностическую помощь в неонатологии при наиболее часто встречающейся патологии.

## 2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1- Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности;

ОПК-4- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-7- Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу

Профессиональными компетенциями:

ПК-2- Способен проводить медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза

## 3. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы 288 часов:

Вид учебной работы	Объем (часов)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	288
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
В том числе:	
лекции	
практические занятия	144
семинары	

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	117
Контроль	27
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен

#### 4. Содержание дисциплины (модуля) «Методы обследования и диагностика в неонатологии»

##### 1) Раздел «Физиология недоношенного ребенка»

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма контроля
1	2	3	4
1.	<i>Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.</i>	Характеристика недоношенного ребенка. Особенности адаптации недоношенного новорожденного, ее нарушения. Особенности водно-электролитного обмена у недоношенных новорожденных и его патология. Особенности углеводного обмена у недоношенных новорожденных. Особенности белкового обмена у недоношенных новорожденных. Особенности кислотно-основного баланса у недоношенных новорожденных. Особенности билирубинового обмена у недоношенных новорожденных. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у недоношенного новорожденного ребенка. Ателектазы. Особенности сердечно-сосудистой системы у недоношенного новорожденного ребенка. Особенности органов пищеварения у недоношенного новорожденного ребенка. Особенности мочевой системы у недоношенного новорожденного ребенка. Особенности эндокринной системы у недоношенного новорожденного ребенка. Особенности органов кроветворения у недоношенного новорожденного ребенка. Особенности нервной системы у недоношенного новорожденного ребенка. Оценка физического развития. Особенности выявления желтух у недоношенных детей.	Реферат, коллоквиум, тестирование

2.	<b><i>Уход за недоношенным ребенком.</i></b>	Тепловой режим. Особенности ухода за кожей и слизистыми. Понятие и организация развивающего ухода.	Реферат, коллоквиум, тестирование
3.	<b><i>Вскармливание недоношенных детей.</i></b>	Потребности недоношенных детей в энергии, белках, жирах, углеводах. Методы вскармливания. Противопоказания к началу энтерального кормления. Состав грудного молока при преждевременных родах. Принципиальное отличие формул для недоношенных детей и специальных лечебных формул. Понятие о трофическом питании. Показания, основные принципы проведения парентерального питания. Понятие о полном и частичном парентеральном питании. Осложнения парентерального питания.. Особенности вскармливания детей с экстремально низкой массой тела.	Реферат, коллоквиум, тестирование

4.	<b>Патология недоношенных детей.</b>	<p>Внутрижелудочковые кровоизлияния – факторы риска, патогенез, клинические проявления, выхаживание, организация кормления, принципы терапии, профилактика, осложнения. Церебральная ишемия – понятие, классификация, клинические и инструментальные проявления в зависимости от степени тяжести. Понятие о перивентрикулярной лейкомаляции. Постгеморрагическая гидроцефалия, клинические проявления, диагностика, современные подходы в лечении.</p> <p>Некротизирующий энтероколит – факторы риска, патогенез, клинические проявления, классификация, диагностика, уход, принципы терапии.</p> <p>Гастро-эзофагеальный рефлюкс – понятие, группы риска, патогенез, клинические проявления, диагностика, уход, немедикаментозное и медикаментозное лечение.</p> <p>Лактазная недостаточность – классификация, клинические проявления, диагностика, принципы немедикаментозного лечения.</p> <p>Факторы риска развития пневмонии. Классификация пневмоний по времени возникновения, этиологическому принципу, распространённости.</p> <p>Клиника, особенности течения пневмоний в зависимости от вида возбудителя.</p> <p>Обследование при пневмонии. Условия выхаживания. Питание. Принципы терапии пневмонии.</p> <p>Дифференциальный диагноз врожденной пневмонии.</p> <p>Критерии диагностики бронхолёгочной дисплазии.</p> <p>Дифференциальный диагноз. Патогенез бронхолёгочной дисплазии.</p> <p>Принципы немедикаментозной и медикаментозной терапии БЛД.</p> <p>Понятие об апноэ и периодическом дыхании.</p> <p>Классификация апноэ. Патогенез апноэ недоношенных. Принципы терапии апноэ недоношенных.</p>	Реферат, коллоквиум, тестирование
----	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

		<p>Гемодинамика при открытом артериальном протоке.</p> <p>Клиника, диагностика, лечение открытого артериального протока.</p> <p>Понятие о персистирующем фетальном кровообращении.</p> <p>Классификация, этиология, патогенез, диагностика, лечение синдрома персистирующего фетального кровообращения.</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

5.	<b><i>Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных</i></b>	Внутрижелудочковые кровоизлияния – факторы риска, патогенез, клинические проявления, выхаживание, организация кормления, принципы терапии, профилактика, осложнения. Церебральная ишемия – понятие, классификация, клинические и инструментальные проявления в зависимости от степени тяжести. Понятие о перивентрикулярной лейкомаляции. Постгеморрагическая гидроцефалия, клинические проявления, диагностика, современные подходы в лечении.	Реферат, коллоквиум, тестирование
6.	<b><i>Катамнез недоношенных</i></b>	Диспансерное наблюдение. Профилактика и лечение поздней анемии недоношенных. Остеопении недоношенных. Физическое развитие недоношенных – оценка в динамике. Неврологический статус недоношенных – оценка в динамике.	Реферат, коллоквиум, тестирование

**Раздел «Физиология и патология доношенного ребенка»**

<b>№</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Форма текущего контроля</b>
1.	<i><b>Терминология. Уход за новорожденным ребенком.</b></i>	Характеристика и определение живорождения, переносимости, доношенности, недоношенности, зрелости и незрелости. Синдром задержки внутриутробного роста и развития. Симметричный тип задержки внутриутробного роста и развития. Новорожденные «крупные» для гестационного возраста. Купание. Уход за кожей. Уход за пуповинным остатком, пупочной ранкой, глазами, ушами. Прогулки. Режим дня.	реферат, коллоквиум, тестирование
2.	<i><b>Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка.</b></i>	Особенности адаптации новорожденного. Метаболическая адаптация. Особенности водно-электролитного обмена. Особенности углеводного обмена. Особенности белкового обмена. Особенности кислотно-основного баланса. Особенности билирубинового обмена. Особенности терморегуляции новорожденного ребенка. Особенности строения кожи и подкожно-жировой клетчатки. Оценка состояния пупочной ранки и методы ее обработки. Особенности костно-мышечной системы. Особенности иммунной системы новорожденных. Особенности нервной системы у доношенного новорожденного. Оценка неврологического статуса. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у доношенного	реферат, коллоквиум, тестирование

		<p>ребенка. Функциональные показатели внешнего дыхания. Особенности сердечно-сосудистой системы у новорожденных. Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы. Анатомо-физиологические особенности органов кровообращения доношенного ребенка. Становление кровообращения в постнатальном периоде. Переходное кровообращение. Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения доношенного ребенка. Анатомо-физиологические особенности мочевой системы. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Анатомо-физиологические особенности органов кроветворения у доношенного новорожденного ребенка. Транзиторные особенности неонатального гемопоэза. Анатомо-физиологические особенности системы гемостаза у доношенного новорожденного ребенка.</p>	
3.	<b><i>Вскармливание здорового новорожденного ребенка.</i></b>	<p>Принципы ВОЗ. Кормление по требованию ребенка. Состояние молочных желез. Консультирование по грудному вскармливанию.</p>	<p>реферат, коллоквиум, тестирование</p>
4.	<b><i>Патология доношенного ребенка. Новорожденные группы высокого риска.</i></b>	<p>Нарушения водно-солевого обмена. Нарушения кислотно-основного обмена. Гипер- и гипогликемические состояния. Клиника и диагностика нарушений углеводного обмена. Белковый обмен и его патология. Мочекислый инфаркт.</p>	<p>реферат, коллоквиум, тестирование</p>

		<p>Нарушения билирубинового обмена. Прямые и непрямые гипербилирубинемии. Желтухи вследствие гиперпродукции билирубина. Желтухи. Вследствие нарушений процессов конъюгации. Желтухи вследствие экскреции желчи. Принципы лечения желтух. Гемолитическая болезнь новорожденных. Неинфекционная патология нервной системы. Клиника, диагностика, лечение. Родовая травма. Перинатальные гипоксически-ишемические нарушения. Судорожный синдром. Патология системы дыхания новорожденных. Неинфекционные поражения легких. Врожденные пороки бронхо-легочной системы. Аспирация мекония. Клиника, диагностика, лечение. Патология сердечно-сосудистой системы. Транзиторные нарушения переходного кровообращения. Врожденные пороки сердца и сосудов. Кардиомиопатии. Клиника, диагностика и лечение. Патология органов пищеварения. Врожденные пороки развития органов пищеварения. Врожденные пороки развития органов пищеварения. Приобретенные заболевания желудочно-кишечного тракта. Синдром срыгивания и рвоты. Синдром мальдигестии и мальабсорбции. Нарушения кишечного микробиоценоза. Клиника, диагностика и лечение неинфекционной патологии органов</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>пищеварения. Этиология, клиника, диагностика и лечение инфекционной патологии органов пищеварения.</p> <p>Патология органов мочевой системы доношенного новорожденного.</p> <p>Врожденные пороки развития органов мочевой системы.</p> <p>Тромбоз почечных сосудов.</p> <p>Клиника, диагностика и лечение. Инфекции мочевой системы. Этиология, патогенез, клиника, лечение.</p> <p>Патология кожи и подкожной клетчатки. Простая эритема.</p> <p>Врожденные и наследственные заболевания кожи. Телеангиоэктазии.</p> <p>Гемангиомы. Врожденные нарушения пигментации.</p> <p>Синдром недержания пигмента (Блоха-Сульцбергера). Врожденный ихтиоз. Врожденный буллезный эпидермолиз.</p> <p>Приобретенные неинфекционные состояния и заболевания кожи.</p> <p>Опрелости. Потница.</p> <p>Сальный ихтиоз.</p> <p>Адипонекроз. Склередема.</p> <p>Склерема. Десквамативная эритродермия Лайнера-Муссу.</p> <p>Патология пупка, пуповинного остатка и пупочной ранки.</p> <p>Неинфекционные заболевания пуповинного остатка и пупочной ранки.</p> <p>Кожный пупок.</p> <p>Амниотический пупок.</p> <p>Пупочная грыжа. Грыжа пупочного канатика. Свищи пупка. Инфекционные заболевания пуповинного остатка и пупочной ранки.</p> <p>Катаральный омфалит.</p> <p>Омфалит. Язва пупка.</p> <p>Заболевания пупочных</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>сосудов. Гангрена пупочного канатика.</p> <p>Патология костной системы, черепа, швов и родничков.</p> <p>Микроцефалия.</p> <p>Гидроцефалия. Расстройства питания у новорожденных.</p> <p>Клиника, диагностика и лечение расстройств питания у новорожденных детей.</p> <p>Особенности иммунитета у новорожденных детей.</p> <p>Особенности антибактериальной и инфузионной терапии в периоде новорожденности.</p> <p>Выявление новорожденных группы высокого риска.</p> <p>Особенности ранней адаптации новорожденных группы высокого риска.</p>	
4.	<p><i>Оценка основных лабораторных, функциональных и специальных методов диагностики в норме и при патологии.</i></p>	<p>Лабораторные методы исследования.</p> <p>Биохимические методы исследования.</p> <p>Рентгенологические методы исследования. Основные электрофизиологические методы исследования.</p> <p>Ультразвуковые методы исследования.</p>	<p>реферат, коллоквиум, тестирование</p>

**5. Учебный план дисциплины (модуля) «Методы обследования и диагностика в неонатологии»**

Индекс	Наименование разделов дисциплины (модуля)	Форма контроля	Всего часов	В том числе (час.)		
				лекции	практич. занятия	самостоят. работа
1	<p><i>Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.</i></p>	зачет	36	2	22	12

2	<i>Уход за недоношенным ребенком.</i>	зачет	36	2	22	12
3	<i>Вскармливание недоношенных детей.</i>	зачет	36	2	22	12
4	<i>Патология недоношенных детей.</i>	зачет	72	6	42	28
5	<i>Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных</i>	зачет	72	6	42	28
6	<i>Катамнез недоношенных</i>	зачет	36	2	22	12
	ВСЕГО		288	20	172	96

#### 6. Интерактивные формы проведения занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (модуля)	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час.)
1	<i>Вскармливание недоношенных детей.</i>	Разбор ситуации	4
2	<i>Патология недоношенных детей.</i>	Разбор ситуации	4
3	<i>Методы обследования в неонатологии</i>	Разбор ситуации	4
4	<i>Методы диагностики основных состояний в периоде недоношенности</i>	Разбор ситауции	4
Итого (час.)			16
Итого (% от аудиторных занятий)			8,3%

#### 7. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание и результат самостоятельной работы
1	Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.	Подготовка литературного обзора по теме раздела
2	Уход за недоношенным ребенком.	Подготовка литературного обзора по теме раздела
3	Вскармливание недоношенных детей.	Подготовка литературного обзора по теме раздела
4	Патология недоношенных детей.	Подготовка литературного обзора по теме раздела
5	Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных	Подготовка презентации по теме раздела
6	Катамнез недоношенных	Подготовка литературного обзора по теме раздела

## 8. Формы контроля

Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Контролируемые компетенции – ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются *текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация*.

*Оценочные материалы для текущего контроля.* Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине

*Текущий контроль* успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и включает: ответы на теоретические вопросы, выполнение заданий на семинарском занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, подготовка мультимедийной презентации) с докладом (защитой) в установленный срок, написание рефератов, дискуссии.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

### 8.1. Формы текущего контроля:

- устные (доклад)

Темы докладов по разделам дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы докладов
1	Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.	Международные схемы оценки неврологического статуса недоношенного ребенка. Этапы становления рефлексов.
2	Уход за недоношенным ребенком.	Контакт «кожа к коже». Метод кенгуру.

		Уход за кожей. Развивающий уход.
3	Вскармливание недоношенных детей.	Трофическое питание. Питание как профилактика НЭК. Значение грудного молока.
4	Патология недоношенных детей.	Способы оценки нервной системы – НСГ, ЭЭГ, КТ, МРТ, показания, диагностическая значимость при патологии недоношенных. ВЖК – клинические проявления.
5	Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных	Исходы ВЖК. Патогенез ПВЛ. ГИЭ у недоношенных.
6	Катамнез недоношенных	Диспансерное наблюдение за недоношенным ребенком. Питание после выписки.

- письменные (написание рефератов).

Темы рефератов по разделам дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы рефератов
1	Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.	Особенности результата неврологического осмотра недоношенного ребёнка в зависимости от его срока гестации и постконцептуального возраста. АФО легких недоношенного ребенка. АФО ЖКТ недоношенного ребенка.
2	Уход за недоношенным ребенком.	Купание недоношенного ребенка. Использование средств детской косметики. Положение недоношенного в кювезе/кровати – значение для развития
3	Вскармливание недоношенных детей.	Смеси после выписки – принцип назначения. Прикормы у недоношенных детей – правила введения.
4	Патология недоношенных детей.	Лечение открытого артериального протока. Лечение НЭК.
5	Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных	ПВЛ – причины, клиника, лечение. Постгеморрагическая гидроцефалия.
6	Катамнез недоношенных	Ретинопатия недоношенных. БЛД - наблюдение в динамике.

### ***Методические рекомендации по написанию реферата***

***Реферат*** – продукт самостоятельной работы ординатора, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть

исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Требования к реферату:** Общий объём реферата 20 листов (шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервал). Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль

Обязательно наличие: содержания (структура работы с указанием разделов и их начальных номеров страниц), введения (актуальность темы, цель, задачи), основных разделов реферата, заключения (в кратком, резюмированном виде основные положения работы), списка литературы с указанием конкретных источников, включая ссылки на Интернет-ресурсы.

В тексте ссылка на источник делается путем указания (в квадратных скобках) порядкового номера цитируемой литературы и через запятую – цитируемых страниц.

**Уровень оригинальности текста – 60%**

***Критерии оценки реферата:***

**«отлично»** (15 баллов) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями

**«хорошо»** (10 баллов) – выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без

инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками

«удовлетворительно» (5 баллов) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

«неудовлетворительно» (менее 1 балла) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

#### ***Критерии формирования оценок по контрольным точкам (коллоквиум)***

(4 балла) - ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов; обучающийся демонстрирует знание теоретического материала;

(3 балла) – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Обучающийся демонстрирует знание теоретического материала по теме, допуская незначительные неточности;

(2 балла) – ставится за работу, если ординатор правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, решено 55% задач

(менее 1 балла) – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

### **8.2. Формы промежуточной аттестации: экзамен**

Этапы проведения экзамена

1. Этап – собеседование  
(название этапа)

***Вопросы к экзамену по дисциплине (модулю) «Методы обследования и диагностика в неонатологии»:***

1. Недоношенные дети. Классификация по массе тела.
2. Причины недонашивания.

3. Понятие о гестационном, хронологическом, постконцептуальном и скорректированном возрасте.
4. Шкалы и диаграммы физического развития недоношенных детей.
5. Неврологический осмотр недоношенного новорожденного. Эволюция рефлексов.
6. Особенности результата неврологического осмотра недоношенного ребенка в зависимости от его срока гестации и постконцептуального возраста.
7. Катамнез недоношенных – понятие, изучаемые показатели.
8. Анатомо-физиологические особенности нервной системы у недоношенных.
9. Внутрижелудочковые кровоизлияния – факторы риска, патогенез, клинические проявления, выхаживание, организация кормления, принципы терапии, профилактика, осложнения.
10. Церебральная ишемия – понятие, классификация, клинические и инструментальные проявления в зависимости от степени тяжести.
11. Понятие о перивентрикулярной лейкомаляции.
12. Способы оценки нервной системы – НСГ, ЭЭГ, КТ, МРТ, показания, диагностическая значимость при патологии недоношенных.
13. Постгеморрагическая гидроцефалия, клинические проявления, диагностика, современные подходы в лечении.
14. Некротизирующий энтероколит – факторы риска, патогенез, клинические проявления, классификация, диагностика, уход, принципы терапии.
15. Гастро-эзофагеальный рефлюкс – понятие, группы риска, патогенез, клинические проявления, диагностика, уход, немедикаментозное и медикаментозное лечение.
16. Лактазная недостаточность – классификация, клинические проявления, диагностика, принципы немедикаментозного лечения.
17. Факторы риска развития пневмонии.
18. Классификация пневмоний по времени возникновения, этиологическому принципу, распространенности.
19. Клиника, особенности течения пневмоний в зависимости от вида возбудителя.
20. Обследование при пневмонии. Условия выхаживания. Питание.
21. Принципы терапии пневмонии.
22. Дифференциальный диагноз врожденной пневмонии.
23. Критерии диагностики бронхолегочной дисплазии. Дифференциальный диагноз.
24. Патогенез бронхолегочной дисплазии.
25. Принципы немедикаментозной и медикаментозной терапии БЛД.
26. Понятие об апноэ и периодическом дыхании.
27. Классификация апноэ.
28. Патогенез апноэ недоношенных.
29. Принципы терапии апноэ недоношенных.
30. Гемодинамика при открытом артериальном протоке.
31. Клиника, диагностика, лечение открытого артериального протока.
32. Понятие о персистирующем фетальном кровообращении.
33. Классификация, этиология, патогенез, диагностика, лечение синдрома персистирующего фетального кровообращения.
34. Анатомо-физиологические особенности ЖКТ у недоношенных новорожденных.
35. Потребности недоношенных детей в энергии, белках, жирах, углеводах.
36. Методы вскармливания.
37. Противопоказания к началу энтерального кормления.
38. Состав грудного молока при преждевременных родах.
39. Принципиальное отличие формул для недоношенных детей и специальных лечебных формул.
40. Понятие о трофическом питании.
41. Показания, основные принципы проведения парентерального питания.

42. Понятие о полном и частичном парентеральном питании.

43. Осложнения парентерального питания.

## **9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Максимальная сумма 61 балл, набираемая ординатором по дисциплине, включает две составляющие:

– *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения ординатором учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость ординатора по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

– *вторая составляющая* – оценка знаний ординатора по результатам промежуточной аттестации (не более 25 –баллов).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины в 1-м семестре является зачет.

***Целью промежуточных аттестаций*** по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

### ***Критерии оценки качества освоения дисциплины***

**«зачтено»– от 36 до 61 балла** – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На зачете ординатор демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

**«незачтено» – от 36 до 60 баллов** – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

**Таблица №3. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

№ раздела	Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
	2	3	4
1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p><b>Знать:</b> основные понятия, определения управления, характеристики проекта, методологию управления проектами, цели, требования к проекту, жизненный цикл, структуру, классификации проекта, экономические и юридические аспекты; различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;</p> <p><b>Уметь:</b> обосновать целевые индикаторы и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации, оценивать их преимущества и риски; определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p><b>Владеть:</b> методами выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; методами выявления и системного анализа и оценки возможностей и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Устный опрос Контрольные вопросы</p> <p>Письменная контрольная работа Тесты</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

## 7. Учебно-методическое обеспечение курса

### 7.1. Основная литература

1. Володин, Н. Н. Неонатология : национальное руководство : краткое издание / под ред. Н. Н. Володиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-4877-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448779.html> (дата обращения: 29.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Айламазян, Э. К. Акушерство : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Э. К. Айламазяна, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2571-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425718.html> (дата обращения: 29.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Неонатология : в 2 т. Т. 2. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. П. Шабалов и др. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457719.html>

## 7.2. Дополнительная литература

1. Гомелл, Т. Л. Неонатология : в 2 т. / под ред. Т. Л. Гомеллы, М. Д. Каннингама, Ф. Г. Эяля; пер. с англ. под ред. Д. Н. Дегтярева. - 2-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 713 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". - ISBN 978-5-00101-738-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001017387.html> (дата обращения: 29.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Дополнительные материалы к изданию "Педиатрия по Нельсону" / под ред. Р. М. Клигмана, Дж. У. Сент-Джима, Т. Дж. Блума, Р. С. Такера, С. С. Шана, К. М. Уилсон, Р. И. Бермана; пер. с англ. под ред. Д. О. Иванова, С. А. Сайганова, И. Ю. Мельниковой, В. П. Новиковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469194-EXT.html> (дата обращения: 29.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]/ под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с.- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>. - ЭБС "Консультант врача".

4. Новорожденный ребенок. Основы оценки состояния здоровья и рекомендации по профилактике и коррекции его нарушений [Текст] : рук. для врачей / [А. Н. Гансбургский [и др.]; под ред.: Н. Л. Черной, В. В. Шилкина. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2009. - 350,[1] с.

5. Рооз Р. Неонатология. Практические рекомендации [Текст] : пер. с нем. / Р. Рооз, О. Генцель-Боровичени, Г. Прокитте ; пер. с нем. С. Н. Коваль[и др.] ; ред. пер.: Р. Вауэр, Г. А. Шишко. - Москва : Мед. лит., 2013. - 568 с.

6. Кравченко Е. Н. Родовая травма: акушерские и перинатальные аспекты [Текст] : [рук.] / Е. Н. Кравченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 226 с.

7. Наследственные болезни [Электронный ресурс] : национальное руководство + CD / Под ред. Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева. 2012. - 936 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>. - ЭБС "Консультант врача".

## 7.3. Интернет-ресурсы:

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца ; реквизиты	Условия доступа

1.	<b>«Web of Science» (WOS)</b>	Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около <b>12,5 тыс.</b> журналов	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	<b>договора</b> Компания <b>Thomson Reuters</b> <b>Сублицензионный договор</b> № WoS/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
2.	<b>Sciverse Scopus</b> издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая <ul style="list-style-type: none"> <li>• 21.000 рецензируемых журналов;</li> <li>100.000 книг;</li> <li>370 книжных серий (продолжающихся изданий)</li> <li>;</li> <li>• 6,8 млн. докладов из трудов конференций</li> </ul>	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» <b>Сублицензионный договор</b> № Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	<b>Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)</b>	Электронная библиотека научных публикаций - полнотекстовые версии около 4000 иностранных и 3900 отечественных	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ»	Полный доступ

		научных журналов, рефераты публикаций 20 тысяч журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на безвозмездной основе			
4.	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b>	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2020 от 16.06.2020 г. Активен до 01.07.2021 г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
5.	<b>Международная система библиографических ссылок "CrossRef"</b>	Международная система библиографических ссылок по присвоению научным публикациям цифровых идентификаторов объектов (DOI)		ООО «НЭИКОН ИСП» Договор №CRNA-1610-19 От 23.12.2020 г. Активен до полного исполнения сторонами обязательств	Авторизованный доступ. (Для ответственных представителей)
6.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b>	13800 изданий по всем областям	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> <a href="http://www.medco">http://www.medco</a>	ООО «Политехресурс»	Полный доступ (регистрация)

		знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	<a href="http://llegalib.ru">llegalib.ru</a>	(г. Москва) <b>Договор №240СЛ/09-2020</b> От 30.09.2020 г. Активен до 30.09.2021 г.	по IP-адресам КБГУ)
7.	<b>ЭБС «Лань»</b>	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) <b>Договор №12ЕП/223</b> от 09.02.2021 г. Активен до 28.02.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	<b>Национальная электронная библиотека РГБ</b>	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотечка» <b>Договор №101/НЭБ/1666-п</b> от 10.09.2020 г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
9.	<b>ЭБС «IPRbooks»</b>	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) <b>Договор</b>	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.		<b>№7821/21</b> от 02.01.2021 г. Активен до 02.04.2022 г.	
10	<b>ЭБС «Юрайт» для СПО</b>	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) <b>Договор №183/ЕП-223</b> От 19.11.2020 г. Активен до 19.11.2021 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
11	<b>Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье</b>	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники»	Доступ по IP-адресам КБГУ
12	<b>Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина</b>	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	<a href="http://www.prilib.ru">http://www.prilib.ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) <b>Соглашение от 15.11.2016 г.</b> Сроком на 5 лет (с дальнейшей)	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №214)

				продолгац ией)	
--	--	--	--	-------------------	--

#### **7.4. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе**

Учебная работа по дисциплине состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Доля контактной учебной работы в общем объеме времени, отведенном для изучения дисциплины, составляет 47 % (в том числе лекционных занятий – 28,%, практических занятий – 72%), доля самостоятельной работы – 53 %. Соотношение лекционных и практических занятий к общему количеству часов соответствует учебному плану Направления 31.05.01 Лечебное дело

Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

##### ***Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции***

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому ординатору необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

##### ***Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям***

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии ординаторов. Практические занятия способствуют

углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому занятию зависит от формы, места проведения семинара, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

#### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа (по В.И. Далу «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения ординатором новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль ординатора в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит ординатора к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Ординаторам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые ординатор получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса ординатор может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа ординаторов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости ординатор может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные

технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее ординаторам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы ординатора и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Ординатор может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Ординатор имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде ординатора имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет ординатору своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

#### ***8. Материально-техническое обеспечение дисциплины***

По дисциплине имеются презентации по всем темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал. Занятия лекционного типа, практические занятия проводятся с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующих рабочим учебным программам дисциплины. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную

информационно-образовательную среду КБГУ. Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и самостоятельной подготовки.

КБГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### Зарубежное лицензионное ПО

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1	MSAcademicEES	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr A Faculty EES	нужно всему КБГУ	лицензия
2	MSAcademicEES	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES	нужно всему КБГУ	лицензия
3	MSAcademicEES	Core CALClient Access License ALNG LicSAPk MVL DvcCAL A Faculty EES	нужно всему КБГУ	лицензия
4	MSAcademicEES	WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk MVL A Faculty EES (Корпоративная подписка на продукты Windows операционная система и офис)	нужно всему КБГУ	лицензия
5	SolidWorks	SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network - 200 Users Sub Service Renewal - 1 Year	ИАСиД	лицензия
6	StatSoft	Statistica Ultimate Academic for Windows 13 Russian/13 English на 500 пользователей Локальная версия (Named User) Годовая лицензия	ИАСИД, ИФиМ, ИИЭиР, КИТЭ	лицензия
7	Mathlab/Simulink	ТАН-25	ИФиМ	лицензия
8	Embarcadero	RAD Studio Architect <b>Concurrent</b> AcademicEdition 1 Year Term License	ИИЭиР (работа с базами данных)	лицензия
9	AdobeCreativeCloud	Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps. Лицензии Education Device license для образовательных организаций	КБГУ	лицензия
1	Sketchup	SketchUp Pro 2020 - License for Education -- LAB for 1 year.	ИАСиД (3D моделирование)	лицензия
1	PTC	Mathcad Education - University Edition Subscription (50 pack)	ИИЭиР и ИФиМ	лицензия
1	Chaos Group	Vray educational license	ИАСиД	лицензия
1	Chaos Software Ltd.	Corona Renderer Образовательная/студенческая лицензия	ИАСиД	лицензия
1	SMART Technologies ULC	SMART Notebook	Педагогический коллеж	лицензия

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1	Corel	CorelDRAW Graphics Suite	ИАСИД, ИФиМ, ИИЭиР, КИТЭ	лицензия
1	ABBYY	ABBYY FineReader	КБГУ	лицензия
1		Autodesk		лицензия
1		3DMax		лицензия

### Зарубежное ПО (свободно распространяемое)

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1		Web Browser - Firefox	КБГУ	Бесплатно
2		AtomEditor	КИТиЭ	Бесплатно
3		Python	Язык программирования	Бесплатно
4	IBM	Eclipse	свободная интегрированная среда разработки модульных кроссплатформенных приложений	Бесплатно
5	Фирма Sun Microsystems	Apache OpenOffice	Аналог Microsoft Office	Бесплатно

### Российское лицензионного ПО

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1	Kaspersky	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License	нужно всему КБГУ	лицензия
2	DrWeb	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления на 12 мес., 200 ПК, продление	нужно всему КБГУ	лицензия
3	Аскон	Учебный Комплект Компас-3D. Проектирование и конструирование в машиностроении, лицензия.	ИАСиД	лицензия
4		Антиплагиат ВУЗ	УНИИД (нужно всему КБГУ)	лицензия
5	ГРАНД-Смета	Право на использование с лицензией на одно рабочее место: ПК ГРАНД-Смета 2021 флеш-версия	ИАСиД	лицензия
6	ГРАНД-Смета	Регион: Республика Кабардино-Балкарская ТЕР-2001 в ред. 2009г. Республика Кабардино-Балкарская (nb104070 / 07.09.11г.) Основное место	ИАСиД	лицензия

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
7	ГРАНД-Смета	Регион: Республика Кабардино-Балкарская ТЕР-2001 в ред. 2009г. Республика Кабардино-Балкарская (nb104070 / 07.09.11г.) Дополнительное место	ИАСиД	лицензия
8		Права на программное обеспечение Project Expert 7 Tutorial 16 учебных мест	ИПЭиФ	лицензия

#### Российское ПО (свободно распространяемое)

№	Производитель	Наименование	Комментарии	Сроки лицензии
1	StarForce Technologies, Россия, Москва	Foxit PDF Reader	для просмотра электронных документов в стандарте PDF	Бесплатно
2	Россия	7zip	архиватор	Бесплатно

Электронная информационно-образовательная среда КБГУ способна обеспечивать одновременный доступ всем обучающимся по программе ординатуры к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые представлены в рабочих программах дисциплин ОПОП ВО. Библиотечный фонд КБГУ укомплектован учебными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатно и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы ординатуры, на каждого обучающегося по каждой дисциплине (модулю), входящей в учебный план. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд КБГУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практическую подготовку.

Обучающиеся и научно-педагогические работники имеют доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, они обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронно-библиотечные системы имеют функционал, адаптированный для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ представлены в таблице.

Для удобства пользователей информация обо всех электронных ресурсах, к которым имеется доступ, размещена на сайте библиотеки посредством системы активных ссылок (т.е. с возможностью выхода на них прямо с главной страницы сайта).

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к таким современным информационным системам, как:

- Министерство здравоохранения Российской Федерации - <http://www.minzdrav.ru>;
- Федеральный фонд обязательного медицинского страхования - <http://www.ffoms.ru>
- Фонд социального страхования Российской Федерации - <http://www.fss.ru>;
- Пенсионный фонд Российской Федерации - <http://www.pfrf.ru>;
- Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации - <http://www.gks.ru>
- Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who>;
- Поисковые системы:
- Яндекс.ру (<http://www.yandex.ru>);
- Google (<http://www.google.ru>);
- Bing.com (<http://www.bing.com/>).

В библиотеке КБГУ созданы все необходимые условия для работы обучающихся с электронными ресурсами:

- все отделы обслуживания библиотеки оснащены новой компьютерной техникой;
- в читальных залах созданы автоматизированные рабочие места (АРМ) для читателей;
- доступ к Интернет-ресурсам предоставляется пользователям с использованием технологий Wi-Fi;

Через Виртуальный кабинет читателя на основе программы 1С. Библиотека. Проф организован web-доступ (libkbsu.link.1c.ru.) ко всем ресурсам библиотеки

**Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ (2021–2022 уч. г.)**

№ п/п	Наименование и краткая характеристика электронного ресурса	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1	2	3	4	5
13.	<b>«Web of Science» (WOS)</b> Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	Компания <a href="#">Thomson Reuters</a> <b>Сублицензионный договор</b> № WoS/592 от 05.09.2019 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
14.	<b>Sciverse Scopus</b> издательства «Эльзевир. Наука и технологии» Реферативная и аналитическая база данных	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» <b>Сублицензионный договор</b> № Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
15.	<b>Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)</b> Электронная библиотека научных публикаций	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ»	Полный доступ
16.	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b> Национальная информационно-аналитическая система	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2021 от 12.07.2021 г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
17.	<b>ЭБС «Лань»</b> Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы, так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) <b>Договор №6/ЕП</b> от 15.02.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
18.	<b>Национальная электронная библиотека РГБ</b> Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
19.	<b>ЭБС «IPRbooks»</b> 107831 публикаций	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) <b>Договор №7821/21</b> от 02.04.2021 г. Активен до 02.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
20.	<b>Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье</b> Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
	ЭБС КБГУ (электронный каталог фонда + полнотекстовая БД)	<a href="http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx">http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx</a>	КБГУ Положение об электронной библиотеке	Полный доступ

## ***Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для ординаторов с нарушениями зрения;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий ординатору необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- ординатору для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий ординатору необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию ординатора экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию ординатора экзамен проводится в устной форме.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)**  
**в рабочую программу по дисциплине «Методы обследования и диагностика в**  
**неонатологии» по направлению подготовки 31.08.18 «Неонатология»**

<b>№п/п</b>	<b>Элемент (пункт) РПД</b>	<b>Перечень вносимых изменений (дополнений)</b>	<b>Примечание</b>

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Жетишев Р.А. /