

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра «Факультетская терапия»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе и КО**

\_\_\_\_\_ **Льянова С.А.**

**«30» июня 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**«ДЕТСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ»**

**Специальность**  
**31.08.42 Неврология**

**Магас, 2023 г.**

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Детская неврология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 103.

Рабочая программа составлена:

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| 1. Доцент, к.м.н.    | Л.С. Хутиева |
| 2. Профессор, к.м.н. | Х.М. Ахриева |

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Факультетская терапия»  
От 7.06.2023 (протокол № 8)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(подпись)

/

Ахриева Х.М.  
\_\_\_\_\_  
(инициалы и фамилия)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**(вариативная часть)**

**«Детская неврология»**

Уровень образования - *Подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)*

Форма обучения - *Очная*

Срок освоения ООП – 2 года

Число ЗЕТ – 2

Кол-во часов – 72 часов

Из них:

Аудиторных – 34 часов:

- лекции – 18 часов

- практические занятия – 16 часов

Самостоятельная работа – 38 часов

Форма итогового контроля - зачет

## **1.Цель изучения специальной дисциплины (вариативная часть) «Детская неврология»:**

- Приобретение знаний по основным нозологическим формам заболеваний нервной системы у детей, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача невролога.
- Приобретение обучающимся теоретических знаний об этиологии, патогенезе заболеваний и (или) состояний нервной системы у детей, методах их диагностики, лечения, профилактики, медицинской экспертизы, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-невролога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

### **Задачи дисциплины (модуля)**

1. Углубление знаний в сфере детской неврологии, приобретение и совершенствование умений в освоении новейших технологий и методик в области медицины и фармации для определения возможностей и способов их применения в профессиональном контексте;
2. Углубление и совершенствование знаний в анатомии и физиологии нервной системы у детей, этиологии и патогенезе заболеваний и (или) состояний нервной системы, методике осмотра детей.
3. Совершенствование знаний в современной классификации, клинической симптоматике заболеваний у детей и (или) состояний нервной системы.
4. Приобретение знаний о принципах организации медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояний нервной системы.
5. Формирование клинического мышления, совершенствование умений и навыков в проведении диагностики и дифференциальной диагностики, лечения, профилактики и диспансерного наблюдения, медицинской экспертизы детей с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; умение оценить неврологический статус ребенка.
6. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
7. Ознакомление с современными методами профилактики в детской неврологии.

## **2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

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

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Детская неврология» относится к базовой вариативной части (обязательные дисциплины) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.42 «Неврология».

Выпускник, освоивший рабочую программу дисциплины «Детская неврология» должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший рабочую программу дисциплины «Детская неврология» должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

**профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения кардиологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с неврологической патологией (ПК-2); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о неврологической заболеваемости (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в неврологической медицинской помощи (ПК-6);

**реабилитационная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов неврологического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно - курортном лечении (ПК -8)

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих,

**(ПК-9); организационно-управленческая**

**деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

### 3. Уровень формирования компетенций в соответствии с рабочей программой

*Таблица 1.*

Индекс компетенций	Название компетенции	Характеристика компетенции	Фонд оценочных средств
1	2	3	4
<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):</b>			
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><b>Знает:</b> сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.</p> <p><b>Умеет:</b> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.</p> <p><b>Владеет</b> навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
УК-2	Готовность управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><b>Знает:</b> основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения.</p> <p><b>Умеет:</b> прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p><b>Владеет:</b> приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и	<p><b>Знает:</b> требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей; педагогические аспекты в работе врача; влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику; возрастные особенности развития личности; цели</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи

	<p>высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому</p>	<p>и задачи непрерывного медицинского образования</p> <p><b>Умеет:</b> организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий,; использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности; реализовывать педагогическую деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками формирования и развития учебноисследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности</p>	
--	--	--	--

	регулированию в сфере здравоохранения		
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):</b>			
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания	<p><b>Знает:</b> распространенность основных неврологических заболеваний, их факторов риска, основные принципы здорового образа жизни, факторы риска заболеваний, включая вредные привычки и факторы внешней среды, причины и условия возникновения и распространения неврологических заболеваний, ранние клинические признаки заболеваний, основные принципы профилактики заболеваний нервной системы, основные нормативные документы, используемые при организации здравоохранения, принципы медико-социальной экспертизы, правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи</p> <p><b>Умеет:</b> выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования неврологических заболеваний, выявлять ранние симптомы заболеваний, выяснять семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима</p> <p><b>Владет:</b> навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования неврологических заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска, методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, санитарнопросветительной работы</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	<p><b>Знает:</b> цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации неврологических больных, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации</p> <p><b>Умеет:</b> рассчитывать показатели диспансеризации пациентов с неврологической патологией, анализировать данные профилактических медицинских осмотров и формировать группы для углубленного обследования или наблюдения.</p> <p><b>Владет:</b> навыками организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения с неврологической патологией</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи

ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях неврологической службы	<p><b>Знает:</b> Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в неврологии.</p> <p><b>Умеет:</b> Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам.</p> <p><b>Владеет:</b> анализом работы неврологического кабинета и др. неврологических служб и ведением отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями.</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм у пациентов неврологического профиля в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p><b>Знает:</b> Этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней нервной системы. Анатомию, физиологию, семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний нервной системы.</p> <p><b>Умеет:</b> Осуществлять диагностику заболеваний нервной системы. Систематически повышать свою квалификацию, внедрять новые методики исследований в неврологии, постоянно анализировать результаты своей профессиональной деятельности, используя все доступные возможности для верификации полученной диагностической информации.</p> <p><b>Владеет:</b> Проведением неврологического обследования, навыками диагностики неврологических заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями, техникой проведения основных и дополнительных методов исследования в неврологии</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи	<p><b>Знает:</b> методы лечения пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи, показания к госпитализации.</p> <p><b>Умеет:</b> Проводить лечение пациентов с неврологической патологией в соответствии со стандартами и протоколами медицинской помощи.</p> <p><b>Владеет:</b> Навыком ведения и лечения пациентов с неврологическими заболеваниями на амбулаторном и госпитальном этапе, методикой оценки клинических и дополнительных исследований неврологического больного</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p><b>Знает:</b> механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторнокурортном лечении</p> <p><b>Умеет:</b> определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторнокурортном лечении, показания и противопоказания к их назначению</p> <p>обосновать схему, план и тактику ведения больного</p> <p><b>Владеет:</b> составлением схемы ведения больного с неврологической патологией, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p><b>Знает:</b> Основы здорового сберегающего образа жизни и его составляющих: правильного питания, способы отказа от вредных привычек, методы введения сбалансированных физических нагрузок и тренировок, закаливания, организации режима дня.</p> <p><b>Умеет:</b> формировать мотивации к здоровому сберегающему образу жизни; определить состояния организма по гигиеническим, клинико-лабораторным показателям; составить программы формирования и освоения здорового образа жизни, этапов и способов контроля выполнения составленного плана.</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи



		<b>Владеет:</b> основами санитарно-просветительной работы и профилактики заболеваний; методами лабораторных исследований, направленные на выявление риска развития болезней.	
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<b>Знает:</b> Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность неврологической службы и отдельных ее структурных подразделений. <b>Умеет:</b> Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем <b>Владеет:</b> составлением учетной и отчетной документации по установленным формам.	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОРДИНАТОРА, УСПЕШНО ОСВОИВШЕГО ДИСЦИПЛИНУ «ДЕТСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ»:

##### Должен знать:

- ✓ Анатомию и физиологию НС, движения и их расстройства (центральный и периферический параличи), нарушения мозжечковой и экстрапирамидной системы, черепные нервы (основные синдромы поражения, бульбарный и псевдобульбарный паралич, альтернирующие синдромы), чувствительность и ее нарушения, нарушения высших психических функций (речь, праксис, гнозис), синдромы поражения спинного мозга, синдромы поражения периферической НС (невриты, радикулиты, полинейропатии), оболочки головного и спинного мозга, ликвороциркуляция в норме и патологии, кровоснабжение центральной и периферической НС, вегетативная НС и основные синдромы поражения. Этиологию, патогенез, клинику, топическую диагностику, дифференциальную диагностику, лечение основных нозологических форм: перинатальные поражения ЦНС, наследственные заболевания (хромосомные, болезни с преимущественным поражением экстрапирамидной системы, мозжечка, наследственные болезни обмена аминокислот, липидов, соединительной ткани, факотомозы, первичные и вторичные миопатии), инфекционные заболевания НС (первичные и вторичные менингиты, энцефалиты, синдром Гийена-Барре, полимиелит, нейросифилис и нейроСПИД), демиелинизирующие заболевания ЦНС, эпилепсия, неврозы, заболевания периферической нервной системы (моновневропатии, полиневропатии, невралгии, миастения).
- ✓ Стратегию и тактику назначения лекарственных препаратов, физиолечения, ЛФК (этиопатогенетическое и симптоматическое) перинатальные поражения ЦНС, наследственные заболевания (хромосомные, болезни с преимущественным поражением экстрапирамидной системы, мозжечка, наследственные болезни обмена аминокислот, липидов, соединительной ткани, факотомозы, первичные и вторичные миопатии), инфекционные заболевания НС (первичные и вторичные менингиты, энцефалиты, синдром Гийена-Барре, полимиелит, нейросифилис и нейроСПИД), демиелинизирующие заболевания ЦНС, эпилепсия, неврозы, заболевания периферической нервной системы (моновневропатии, полиневропатии, невралгии, миастения). Фармокологическое действие, показания, противопоказания, побочные действия, лекарственные взаимодействия, режим дозирования и схемы назначения лекарственных препаратов при заболеваниях НС.

**Должен уметь:**

- ✓ Оценить неврологический статус ребенка (движения, ЧМН, чувствительность, высшие психические функции, вегетативную НС), оценить психомоторное развитие ребенка в соответствии с возрастом, исследовать вертеброневрологический статус, интерпретировать дополнительные методы исследования (КТ и МРТ головного и спинного мозга, рентгеновские исследования головного и спинного мозга, ЭМГ, ЭЭГ, вызванные потенциалы, спинномозговой ликвор, глазное дно)
- ✓ Оценить неврологический, вертеброневрологический статус ребенка, сформулировать неврологические синдромы и топический диагноз, провести дифференциальный диагноз (анализируя дополнительные методы исследования, эпиданамнез), сформулировать диагноз в соответствии с МКБ –Х, назначить лечение нозологической единицы, уметь оценить динамику нозологических синдромов, дать рекомендации по дальнейшему лечению и наблюдению ребенка

#### **4. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ»**

##### **Структура и содержание учебной дисциплины**

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

*таблица 2.*

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе	<b>72</b>
Контактная работа	<b>34</b>
Лекции	16
Практические занятия (семинары)	18
Самостоятельная работа	<b>38</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

#### **5. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ) «ДЕТСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ»**

*таблица 3.*

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>
<b>Б1.В.ОД.2</b>	<b>Специальная дисциплина (вариативная часть)</b>
	Неврологический статус ребенка
	Неврологические синдромы и топическая диагностика
	Дополнительные методы исследования
	Перинатальные поражения НС
	Наследственные заболевания детской неврологии
	Инфекционные заболевания НС у детей
	Эпилепсия у детей
	Демиелинизирующие заболевания ЦНС
	Демиелинизирующие заболевания периферической НС

	Стратегия и тактика назначения лекарственных препаратов при
<b>Индекс</b>	
	заболеваниях ЦНС
	Стратегия и тактика назначения ЛФК, физиотерапии при заболеваниях ЦНС
	Профилактика у детей с заболеваниями НС

### 1. Лекции

Б1.В.ОД2.1.1	Перинатальные поражения НС	4
Б1.В.ОД2.1.2	Наследственные заболевания в детской неврологии	4
Б1.В.ОД2.1.3	Нарушение речи у детей	2
Б1.В.ОД2.1.4	Нарушение поведения у детей	4
Б1.В.ОД2.1.5	Эпилепсия у детей	4
<b>Всего</b>		18 ч

### 2. Практические занятия

Б1.В.ОД2.2.1	Неврологический статус ребенка	1
Б1.В.ОД2.2.2	Неврологические синдромы и топическая диагностика	1
Б1.В.ОД2.2.3	Дополнительные методы исследования	1
Б1.В.ОД2.2.4	Перинатальные поражения НС	1
Б1.В.ОД2.2.5	Наследственные заболевания детской неврологии	1
Б1.В.ОД2.2.6	Инфекционные заболевания НС у детей	1
Б1.В.ОД2.2.7	Эпилепсия у детей	1
Б1.В.ОД2.2.8	Демиелинизирующие заболевания ЦНС	1
Б1.В.ОД2.2.9	Демиелинизирующие заболевания периферической НС	1
Б1.В.ОД2. 2.10	Стратегия и тактика назначения лекарственных препаратов при заболеваниях ЦНС	1
Б1.В.ОД2.2.11	Стратегия и тактика назначения ЛФК, физиотерапии при заболеваниях ЦНС	1
Б1.В.ОД2.2.12	Профилактика у детей с заболеваниями НС	1
Б1.В.ОД2.2.13	Нарушение речи у детей	1
Б1.В.ОД2.2.14	Нарушение поведения у детей	1
Б1.В.ОД2.2.15	Ликвородиагностика	1
Б1.В.ОД2.2.16	Экстренная неврологическая патология у детей	1
<b>Всего</b>		16 ч

### 5. Самостоятельная работа

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>	<b>час</b>
Б1.В.ОД2.3	Изучение литературы по теме: «Детская неврология»	
<b>Всего</b>		38

## Раздел 1. Неврология детского возраста

**1.1 Возрастная эволюция нервной системы.** Основные этапы онтогенеза головного мозга. Эмбриогенез мозга в норме и патологии. Нарушения морфогенеза мозга: врожденные пороки развития, дизрупции, деформации, дисплазии. Неврологическое обследование новорожденного и детей грудного возраста.

**1.2 Врожденные пороки развития ЦНС.** Пренатальная и постнатальная диагностика, тактика ведения, прогноз. Дефекты, обусловленные неполным смыканием структур по средней линии. Агенезия мозолистого тела, кортикальная агенезия, дефекты развития базальных ганглиев, ядер черепных нервов, спинальных мотонейронов, порэнцефалия, гетеротопии, аплазия и гипоплазия мозжечка и его структур, дефекты развития органов чувств. Дефекты развития ликворной системы в сочетании с

гидроцефалией: дефекты водопровода мозга, дефекты образования отверстий IV желудочка, субарахноидального пространства и цистерн. Гидроцефалия. Классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная, врачебная тактика. Прогноз.

**1.3 Перинатальные травматические повреждения ЦНС.** Экстракраниальные кровоизлияния, кефалогематома, переломы черепа, интракраниальные кровоизлияния – эпидуральные, субдуральные, субарахноидальные, интрацеребральные (внутричерепные), интрацереbellарные (внутричерепочковые). Контузия мозга, контузия мозжечка, повреждения спинного мозга. Повреждения периферической нервной системы. Повреждение плечевого сплетения. Повреждение диафрагмального нерва (паралич диафрагмы). Повреждение лицевого нерва. Повреждение гортанного нерва. Повреждение срединного нерва. Повреждение лучевого нерва. Повреждение крестцово-копчикового сплетения. Повреждение седалищного нерва. Повреждение перонеального (малого берцового) нерва.

**1.4 Перинатальные повреждения ЦНС, вызванные инфекциями.** Трансплацентарные вирусные и паразитарные инфекции. Цитомегаловирусная инфекция. Герпетическая инфекция. Краснуха. Токсоплазмоз. Корь. Эпидемиология и способы передачи. Диагностика у беременных женщин и у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Современные методы постнатальной диагностики (клинико-анамнестические, инструментальные, лабораторные), принципы лечения, осложнения раннего и позднего периодов, прогноз. Профилактика.

**1.5 Детский церебральный паралич.** Этиология, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз. Клинические формы: спастическая диплегия, спастическая гемиплегия, двойная гемиплегия, атонически-астатическая форма, атактическая форма, гиперкинетическая форма, смешанные формы. Особенности поражения ЦНС при различных формах церебрального паралича. Комплексное лечение и реабилитация. Прогноз

**1.6 Особенности эпилепсия у детей и подростков.** Неонатальные судороги. Этиология и патогенез судорожных состояний у новорожденных. Эпилептические энцефалопатии младенческого и детского возраста: ранняя младенческая эпилептическая энцефалопатия с супрессивно-взрывными изменениями на ЭЭГ (синдром Отахара), ранняя миоклоническая энцефалопатия (синдром Айкарди), инфантильные спазмы (синдром Веста), тяжелая миоклоническая эпилепсия младенчества (синдром Драве), синдром Леннокса-Гасто, приобретенная эпилептическая энцефалопатия (синдром Ландау-Клеффнера), эпилепсия с электрическим эпилептическим статусом медленного сна. Генерализованные формы: доброкачественная миоклоническая эпилепсия младенчества, эпилепсия с миоклонически-астатическими приступами (синдром Дозе), эпилепсия с миоклоническими абсансами (синдром Тассинари), детская и юношеская абсансные эпилепсии, эпилепсия с изолированными генерализованными судорожными приступами, юношеская миоклоническая эпилепсия (синдром Янца). Фокальные формы: доброкачественные приступы новорожденных, доброкачественная эпилепсия детства с центрально- височными спайками (роландическая), доброкачественная затылочная эпилепсия детства, аутосомно-доминантная ночная лобная эпилепсия, симптоматические височная, лобная, затылочная эпилепсии. Лечение.

**1.7 Детская поведенческая неврология.** Понятие «высшие психические функции». Общая структурно-функциональная модель мозга как субстрата психической деятельности (А.Р.Лурия): три структурно-функциональных блока мозга. Психомоторное и речевое развитие ребенка. Роль перинатальных и генетических факторов в патогенезе нарушений развития. Нормативы развития речи. Нарушения развития устной и письменной речи: алалия (дисфазия развития), дислалия, дисграфия, дислексия. Дискалькулия. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Возрастная динамика расстройств развития речи и синдрома дефицита внимания с гиперактивностью. Тики. Тревожные расстройства. Нарушения поведения. Энурез. Энкопрез. Комплексное лечение: методы психолого-педагогической и психотерапевтической помощи, современная фармакотерапия.

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

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

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

1. Детская неврология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 272 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков [Текст] : диагностика и подходы к лечению : [практическое руководство] / Михайлова С. В. - Москва : Литтерра, 2011. - 341 с. : ил. - (Практические руководства).
3. Принципы диагностики и лечения эпилепсии в педиатрической практике [Текст] : учебно-методическое пособие для нац. проекта "Здоровье" / А. С. Петрухин, К. Ю. Мухин, Л. Ю. Глухова ; Российский государственный медицинский университет, Кафедра неврологии и нейрохирургии педиатрического факультета. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009. – 43
4. Детская неврология [Текст] : учебное пособие для вузов / Л. О. Бадалян. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2010. - 605 с.
5. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. [Текст] : учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – Т. 1. Неврология.- 608 с. (106 экз.)
6. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. [Текст] : учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Т. 2. Нейрохирургия. - 420 с. (50 экз.)
7. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2 т. Т. 1. Неврология / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>
8. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2 т. Т. 2. Нейрохирургия / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>

### Дополнительная литература:

1. Левин, О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии [Текст] : справ. / О. С. Левин. - Изд.9-е. - М : МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с. (3 экз.)
2. Левин, О. С. Неврология [Текст] : справ. практ. врача / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 1024 с. (3 экз.)
3. Никифоров, А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] : рук. / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>
4. Никифоров, А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html>
5. Никифоров, А.С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html>
6. Елифанов, В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В.А. Елифанов, А.В. Елифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>
7. Квалификационные тесты по неврологии [Текст] / В. Н. Шток, О. С. Левин, Ю. В. Павлов[и др.]. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 208 с. (1 экз.)

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

**Таблица 4**

<b>Название ресурса</b>	<b>Ссылка/доступ</b>
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -
Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>

## Программное обеспечение

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. 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» как на территории университета, так и вне ее.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ 1.1.Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 1.2.Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016 1.3.Microsoft Office 2007, 2010, 2016 1.4.Программный комплекс ММИС “Деканат” 1.5.Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security 1.6.Справочно-правовая система “Консультант”
2. С 2004 года функционирует INTERNET-центр свободного доступа при читальном зале библиотеки.

Компьютерные классы Университета оснащены системами программирования (MS Visual Basic, Visual Basic for Application), прикладными пакетами (MS Office, Word, Excel, Power Point, Outlook Express), переводчиками (Promt). Также компьютерные классы Университета оснащены адаптивной средой тестирования (АСТ), на основе которой разработаны тесты для студентов по дисциплинам общепрофессионального и специального блоков дисциплин учебных планов.

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

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оснащены наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей), в том числе экран, проектор, электронная библиотека.
2	Помещения для симуляционного обучения	Фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства.
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ИнГГУ

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Мастер-класс по теме «Рассеянный склероз у детей». Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления и освоение навыков осмотра пациента.
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по теме «Гипоксическое поражение ЦНС у доношенных новорожденных», «Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных детей», «Внутричерепная родовая травма», «Опухоли головного мозга у детей. Принципы диагностики», «Диагностика и лечение опухолей ЦНС у детей», «Черепно-мозговая травма у детей и подростков», «Новые международные классификации эпилепсии и эпилептических приступов», «Эпилепсии у детей и подростков». «Эпилептический статус у детей». «Бактериальные (гнойные) менингиты у детей», «Асептические менингиты у детей», «Вирусные энцефалиты», «Рассеянный склероз у детей и подростков», «Острый диссеминированный энцефаломиелит у детей и подростков», «Синдром Гийене-Барре в детском возрасте», «Наследственные нервно-мышечные заболевания» (3 части), «Миастения». Цель: Развитие у обучающихся навыков постановки топического и клинического диагноза, ознакомление с современными методами диагностики и лечения.
СПЗ	Клинический разбор сложного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза и при проведении лечения. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
СПЗ	Презентация ординатором клинического случая из практики на тему: «Сосудистые заболевания головного мозга», «Нейроинфекции», «Демиелинизирующие заболевания ЦНС», «Опухоли головного мозга», «Эпилепсия», «Митохондриальные заболевания», «Нервно-мышечные заболевания» «Факоматозы».



