

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева**

Кафедра-разработчик  
Кафедра специальной психологии


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**НЕВРОПАТОЛОГИЯ**

Направление подготовки:  
Направление подготовки 37.03.01 Психология  
Направленность (профиль) образовательной программы Клиническая  
психология  
Квалификация (степень) выпускника

**БАКАЛАВР**

Красноярск, 2021

Рабочая программа дисциплины «Невропатология» составлена кандидатом медицинских наук, доцентом кафедры специальной психологии Потылицевой В.Ю. 

протокол № 9 от 12 мая 2021 г.  
и.о. заведующий

Е.А. Черенева

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) ИСГТ

Протокол № 9 от 21 мая 2021 г.

Председатель НМСС (Н)



С.Н. Шилов

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. Рабочая программа по дисциплине «Невропатология» отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2020 г. N 839 и профессионального стандарта «Психолог в социальной социальной сфере», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 ноября 2013 г. N 682н, Педагог-психолог (психолог в сфере образования), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2015 № 514н.

Рабочая программа по дисциплине «Невропатология» включает пояснительную записку, организационно-методические материалы, компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся и учебные ресурсы.

Данная дисциплина «Невропатология» включена в список дисциплин обязательной части, Б1.О.06.03 в 2 семестре (1 курс) учебного плана по очно-заочной формы обучения.

2. Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов общего объема времени. Форма промежуточной аттестации - экзамен по модулю.

3. **Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов знания в области анатомии и физиологии нервной системы, патологических нарушениях деятельности нервной системы детей и подростков. Дать студентам теоретические знания об анатомии и физиологии нервной системы; познакомить их с современными представлениями о заболеваниях нервной системы у детей и подростков; сформировать у студентов навыки раннего выявления патологии нервной системы у детей и подростков; сформировать у студентов базовые знания для коррекции патологии нервной системы.

Невропатология – это область клинической медицины, изучающая заболевания нервной системы и ее роль в патологии других органов и систем организма. В задачи невропатологии входит исследование причин и механизма патогенеза заболеваний нервной системы, симптомов поражения различных отделов центральной и периферической нервной системы, а также разработка методов их диагностики, лечения и профилактики. Поэтому необходимо сформировать у студентов знания о клинике, диагностике, и терапии наиболее распространенных заболеваний нервной системы детского возраста. Дисциплина невропатология является базисной для сложного комплекса медико-биологических и психолого-педагогических дисциплин. Необходимость изучения данной дисциплины обусловлена тем, что основные формы нарушения интеллекта, слуха, зрения, речи, моторики и поведения связаны с отклонениями в развитии нервной системы, причем 70% этих нарушений связаны с патологией перинатального периода. В задачи педагогов-дефектологов входит знание особенностей нервной системы детей, умение применить эти знания к проблемам обучения детей, страдающих различного рода отклонениями в умственном и физическом развитии.

#### 4. Планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
<p>Познакомить с анатомией, физиологией и патологией нервной системы человека. Изучить основные принципы онтогенеза центральной и периферической нервной системы. Познакомить с основными патологическими факторами вызывающими тератогенное и патологическое влияние на нервную систему ребенка и подростка. Изучить основные сенситивные периоды индивидуального развития ребенка.</p>	<p>УК1.1 Знать: о наиболее часто встречающихся неврологических синдромах; о клинике нарушений высших корковых функций; клинические проявления двигательных нарушений; клинические проявления нарушения чувствительности; основные группы болезней нервной системы и их проявления.</p> <p>УК 1.2 уметь критически анализировать полученные при диагностики данных</p> <p>УК 1.3 владеть поиском необходимой информации для решения поставленных задач</p>	<p>УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>
<p>Научить использовать методы неврологической диагностики больных, использовать знания о закономерностях развития для правильной интерпретации клинических признаков неврологических расстройств и дифференциальной диагностики.</p>	<p>ОПК 1.1 знать современные методологии в европатологии</p> <p>ОПК 1.2 Уметь: оперировать данными неврологии, сопоставлять их с психологическими явлениями, ориентироваться в теоретическом аппарате и основных направлениях невропатологии, обосновывать взаимосвязь между расстройствами функций и нарушениями в работе головного и спинного мозга и периферической нервной системы, применять выше перечисленные знания для решения научных и практиче-</p>	<p>ОПК – 1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии</p>

	ских задач. ОПК 1.3 владеть способами научного исследования на основе современной методологии	
--	--	--

**5. Контроль результатов освоения дисциплины.** В ходе изучения дисциплины используются такие методы текущего контроля успеваемости как подготовка к семинарам, посещение лекций, подготовка презентаций и докладов по выбранной проблеме, устный опрос, решение задач, выполнение аудиторных работ и тестовых заданий.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации». Итоговая форма контроля – экзамен по модулю "Медико-биологические основы клинической психологии".

**6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:**

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):
  - а) интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар);
3. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
  - а) технологии индивидуализации обучения.

## 1. Организационно-методические документы

### 1.1. Технологическая карта освоения дисциплины

по очно-заочной форме обучения

(общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт.	Лекций	Лаб.	Практич.	КРЗ	Сам. работы	КРЭ	Контроль
<b>Модуль 1. Введение в невропатологию</b> Тема 1. Общий обзор анатомии нервной системы. Большие полушария головного мозга. Подкорковая область. Ствол мозга. Спинай мозг.	20	6	2	-	4	-	14	-	
Тема 2. Филогенез и онтогенез нервной системы. Системогенез. Возрастная эволюция мозга. Ранимость мозга ребенка в критические периоды развития.	22	8	4	-	4	-	14	-	
<b>Модуль 2. Неврологические синдромы.</b> Тема 3. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Высшие психические функции. Сознание бодрствование и сон, неврологические нарушения.	22	8	4	-	4	-	14	-	
Тема 4. Исследование нервной системы. Основные неврологические синдромы. Схема нормального психомоторного развития детей.	22	8	4	-	4	-	14	-	
Тема 5. Основные группы болезней нервной системы и их проявления. Патологии нервной системы. Хромосомные болезни. Детские церебральные параличи. Наследственные болезни. Инфекционные болезни нервной системы. Черепно-мозговые травмы. Опухоли головного мозга. Неврозы.	22	8	4	-	4	-	14	-	
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## 1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

### Модуль 1. Введение в невропатологию

#### Тема 1. Общий обзор анатомии нервной системы. Большие полушария головного мозга. Подкорковая область. Ствол мозга. Спинной мозг.

Невропатология (от греч. *neuron* — нерв, *pathos* — болезнь, *logos* — наука) — раздел медицинской науки, который изучает болезни нервной системы. Особенности строения чувствительной и двигательной нервной клетки. Синапс, различные виды соединения нервной клетки. Строение и функции головного мозга. Цитоархитектоника коры головного мозга. Подкорковые образования (стрио – паллидарная система), их значение. Межуточный мозг. Средний мозг. Задний мозг (варолиев мост, продолговатый мозг, мозжечок), особенности строения и значение. Ретикулярная формация, особенности строения, расположение, значение. Локализация функций в коре головного мозга. Строение и функции спинного мозга. Двигательные и чувствительные нервные корешки. Серое и белое вещество спинного мозга, функции. Проводящие пути головного и спинного мозга, их строение и значение. Три вида проводника, осуществляющих передачу импульса: проекционные, комиссуральные, ассоциативные. Центробежные пути (пирамидный путь). Центростремительные пути: поверхностной кожной чувствительности, глубокой чувствительности, мозжечковые проводники.

#### Тема 2. Филогенез и онтогенез нервной системы. Системогенез. Возрастная эволюция мозга. Раннимость мозга ребенка в критические периоды развития.

Физическое развитие и внешняя среда, их значение для умственного развития ребенка. Раннее выявление детей с отклонениями в развитии. Общие принципы обследования детей. Особенности диагностики умственной отсталости или задержки психического развития у детей дошкольного возраста и их значение для интеллектуального развития ребенка.

### Модуль 2. Неврологические синдромы.

#### Тема 3. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Высшие психические функции. Сознание бодрствование и сон, неврологические нарушения.

Функциональные нарушения, возникшие при поражении центральной нервной системы. Расстройства двигательных функций (параличи, парезы, судороги, тремор, тики). Синдромы нарушения чувствительности и органов чувств. Расстройства зрительных функций. Слепые дети. Расстройства слуховых функций (глухота, тугоухость, слуховая агнозия). Синдромы поражения вегетативной нервной системы. Синдромы нарушения высших корковых

функций. Расстройство процесса познания. Агнозия. Виды агнозий. Апраксия и ее виды.

#### **Тема 4. Исследование нервной системы. Основные неврологические синдромы. Схема нормального психомоторного развития детей.**

Безусловные и условные рефлексы. Возбуждение и торможение нервных процессов. Иррадиация, индукция нервных процессов. Принцип доминанты по Ухтомскому. Анализаторы. Динамический стереотип. 1 и 2 - я сигнальные системы и их значение. Динамическая локализация функций в коре больших полушарий. Три блока функционирования нервной системы. Типы высшей нервной деятельности.

#### **Тема 5. Основные группы болезней нервной системы и их проявления.**

**Патологии нервной системы. Хромосомные болезни. Детские церебральные параличи. Наследственные болезни. Инфекционные болезни нервной системы. Черепно-мозговые травмы. Опухоли головного мозга. Неврозы.**

Хромосомные нарушения. Болезнь Дауна. Синдромы Шерешевского – Тернера, Клайнфельтера. Генетические расстройства: фенилкетонурия.

Прогрессирующие мышечные дистрофии: миопатии, миатония. Атаксия при наследственных заболеваниях. Инфекционные заболевания нервной системы.

Менингит. Микроцефалия. Гидроцефалия. Энцефалиты. Невриты и полиневриты. Травматические и сосудистые поражения нервной системы: энцефалопатия, минимальная мозговая дисфункция. Функциональные нарушения, возникшие при поражении центральной нервной системы.

Расстройства двигательных функций (параличи, парезы, судороги, тремор, тики). Синдромы нарушения чувствительности и органов чувств. Расстройства зрительных функций. Детский церебральный паралич. Эпилепсия. Неврозы (неврастения, истерия, невроз навязчивых состояний).

### **1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины (методические материалы)**

#### **Рекомендации по работе на практических занятиях**

Практические занятия - это форма коллективной и самостоятельной работы обучающихся, связанная с самостоятельным изучением и проработкой литературных источников. Обычно они проводятся в виде беседы или дискуссии, в процессе которых анализируются и углубляются основные положения ранее изученной темы, конкретизируются и обобщаются знания, закрепляются умения.

Практические занятия играют большую роль в развитии обучающихся. Данная форма способствует формированию навыков самообразования у обучающихся, умений работать с книгой, выступать с самостоятельным сообщением,



обсуждать поставленные вопросы, самостоятельно анализировать ответы коллег, аргументировать свою точку зрения, оперативно и четко применять свои знания. У обучающихся формируются умения составлять реферат, логично излагать свои мысли, подбирать факты из различных источников информации, находить убедительные примеры. Выступления обучающихся на семинарах способствуют развитию монологической речи, повышают их культуру общения.

Структура практического занятия может быть различной. Это зависит от учебно-воспитательных целей, уровня подготовленности обучающихся к обсуждению проблемы. Наиболее распространенной является следующая структура практического занятия:

1. Вводное выступление преподавателя, в котором он напоминает задачи семинарского занятия, знакомит с планом его проведения, ставит проблему.
2. Выступления обучающихся (сообщения или доклады по заданным темам).
3. Дискуссия (обсуждение сообщений, докладов).
4. Подведение итогов (на заключительном этапе занятия преподаватель анализирует выступления обучающихся, оценивает их участие в дискуссии, обобщает материал и делает выводы).
5. Задания для рейтингового контроля успеваемости обучающихся.

Эффективность семинара во многом зависит от подготовки к нему обучающихся.

Подготовку к практическому занятию необходимо начинать заблаговременно, примерно за 2-3 недели. Преподаватель сообщает тему, задачи занятия, вопросы для обсуждения, распределяет доклады, рекомендует дополнительные источники, проводит консультации.

Эффективность практического занятия зависит от умения обучающихся готовить доклады, сообщения. Поэтому при подготовке к семинару преподаватель подробно объясняет, как готовить доклад, помогает составить план, подобрать примеры, наглядные пособия, сделать выводы. На консультациях он просматривает доклады, отвечает на вопросы обучающихся, оказывает методическую помощь.

Сообщения и доклады должны быть небольшими, рассчитанными на 3-5 минут.

К практическому занятию должны готовиться все обучающиеся группы/потока. Кроме содержания выступлений, обучающимся необходимо подготовить вопросы/комментарии для обсуждения.

### **Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации – экзамену по модулю**

Экзамен по модулю – это глубокая итоговая проверка знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся.

К сдаче экзамена по модулю допускаются обучающиеся, которые выполнили весь объем работы, предусмотренный учебной программой по

дисциплине.

Организация подготовки к экзамену по модулю сугубо индивидуальна. Несмотря на это, можно выделить несколько общих рациональных приёмов подготовки к экзамену по модулю, пригодных для многих случаев.

При подготовке к экзамену по модулю конспекты учебных занятий не должны являться единственным источником научной информации. Следует обязательно пользоваться ещё учебными пособиями, специальной научно-методической литературой и другими информационными источниками электронной библиотечной системы КГПУ им. В.П. Астафьева.

Усвоение, закрепление и обобщение учебного материала следует проводить в несколько этапов:

а) сквозное (тема за темой) повторение последовательных частей дисциплины, имеющих близкую смысловую связь; после каждой темы – воспроизведение учебного материала по памяти с использованием конспекта и пособий в тех случаях, когда что-то ещё не усвоено; прохождение, таким образом, всего курса;

б) выборочное по отдельным темам и вопросам воспроизведение (мысленно или путём записи) учебного материала; выделение тем или вопросов, которые ещё не достаточно усвоены или поняты, и того, что уже хорошо запомнилось;

в) повторение и осмысливание не усвоенного материала и воспроизведение его по памяти;

г) выборочное для самоконтроля воспроизведение по памяти ответов на вопросы.

Повторять следует не отдельные вопросы, а темы в той последовательности, как они излагались преподавателем. Это обеспечивает получение цельного представления об изученной дисциплине, а не отрывочных знаний по отдельным вопросам.

- Если в ходе повторения возникают какие-то неясности, затруднения в понимании определённых вопросов, их следует выписать отдельно и стремиться найти ответы самостоятельно, пользуясь конспектом учебных занятий и литературой. В тех случаях, когда этого сделать не удастся, надо обращаться за помощью к преподавателю на консультации, которая обычно проводится перед экзаменом по модулю.

На экзамене по модулю «Медико-биологические основы клинической психологии» надо не только показать теоретические знания по дисциплинам, но и умения применить их при выполнении ряда практических заданий.

Подготовка к экзамену по модулю фактически должна проводиться на протяжении всего процесса изучения данной дисциплины. Время, отводимое в период промежуточной аттестации, даётся на то, чтобы восстановить в памяти изученный учебный материал и систематизировать его. Чем меньше усилий затрачивается на протяжении периода обучения, тем больше их приходится прилагать в дни подготовки к экзамену по модулю. Форсированное же усвоение материала чаще всего оказывается поверхностным и непрочным.

## 2. Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся

### 2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

<b>ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ</b>			
	Форма работы	Количество баллов 5 %	
		min	max
	Устный опрос	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Итого</b>		<b>3</b>	<b>5</b>
	Форма работы	Количество баллов 95 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад, разработка презентации доклада	<b>15</b>	<b>27</b>
	Письменная работа (аудиторная), решение задач	<b>15</b>	<b>25</b>
	Тестирование, составление словаря специальных терминов	<b>15</b>	<b>24</b>
Промежуточный рейтинг-контроль	Индивидуальное собеседование по теме занятия (предложенное преподавателем)	<b>12</b>	<b>19</b>
<b>Итого</b>		<b>57</b>	<b>95</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>			
Базовый раздел/ Тема	Форма работы*	Количество баллов	
		min	max
БМ 2 Тема № 5	Подготовка таблиц, рисунков, схем (стимульных материалов)	<b>6</b>	<b>20</b>
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>10</b>
<b>Общее количество баллов по дисциплине</b> (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		<b>min</b> <b>60</b>	<b>max</b> <b>100</b>

### Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

<b>Общее количество набранных баллов</b>	<b>Академическая оценка по модулю</b>
60 – 72	Удовлетворительно
73 – 86	Хорошо
87 -100	Отлично

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.  
Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт социально-гуманитарных технологий

Институт социально-гуманитарных технологий

Кафедра-разработчик: кафедра специальной психологии

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

Протокол № 9

от «12» мая 2021 г.

и.о.заведующий кафедрой

Черенева Е.А.

ОДОБРЕНО

на заседании научно-методического совета  
специальности (направления подготовки)

Протокол № 9

от «21» мая 2021 г.

Председатель НМСС (Н)

Шилов С.Н. 

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
обучающихся

«Невропатология»

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направление подготовки:

Направление подготовки 37.03.01 Психология

Направленность (профиль) образовательной программы Клиническая  
психология

(направленность (профиль) образовательной программы)

Бакалавр

(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Потылицина В.Ю.



## РЕЦЕНЗИЯ на фонды оценочных средств

Представленные фонды оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2020 г. N 839 и профессионального стандарта «Психолог в социальной социальной сфере», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 ноября 2013 г. N 682н, Педагог-психолог (психолог в сфере образования), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2015 № 514н.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 37.03.01 Психология, направленность (профиль) образовательной программы Клиническая психология.

Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме. Формы оценочных средств, включенных в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, установленных в Положении о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

Разработанные и представленные для экспертизы фонды оценочных средств рекомендуются к использованию в процессе подготовки по указанной программе **по дисциплинам:** Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Основы генетики. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения. Невропатология. Психопатология. Основы нейропсихологии. Клиническая психология. Основы нейрофизиологии и ВНД. Основы педиатрии.

Рецензент,

д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН,  
руководитель научного направления Министерство науки  
и высшего образования Российской Федерации  
(Минобрнауки России) Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский  
центр «Красноярский научный центр Сибирского  
отделения Российской академии наук»  
(ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)  
Научно-исследовательский институт  
медицинских проблем Севера (НИИ МПС)



В.Т. Манчук

личную подпись  
Манчука В.Т. удостоверяю  
Нач. О.К. О.И. Судаков



## **1. Назначение фонда оценочных средств**

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Невропатология» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании **нормативных документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование (уровень бакалавриата);
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование, направленность (профиль) образовательной программы Специальная психология в образовательной и медицинской практике.
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре - в КГПУ им. В.П. Астафьева.

## **2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины**

2.1. **Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины:

УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК – 1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии

## **2.2. Оценочные средства**

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	КИМы	
			Номер	Форма
УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Общекультурные основы профессиональной деятельности Информационная культура и технологии в психологии Модуль " Научно-исследовательские основы профессиональной деятельности" Основы математической обработки информации Модуль "Медико-биологические основы клинической психологии" Основы психогенетики Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности	текущий контроль успеваемости	2	тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины
		текущий контроль успеваемости	3	проверка доклада
		текущий контроль успеваемости	5	индивидуальное собеседование
		промежуточная аттестация	1	экзамен по модулю
ОПК – 1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Общекультурные основы профессиональной деятельности Информационная культура и технологии в психологии Модуль " Научно-исследовательские основы профессиональной деятельности" Основы математической обработки информации Модуль "Медико-биологические основы клинической психологии" Основы психогене-	текущий контроль успеваемости	3	проверка доклада
		текущий контроль успеваемости	5	индивидуальное собеседование
		текущий контроль успеваемости	4	письменная работа (аудиторная), решение задач
		промежуточная аттестация	1	экзамен по модулю



	тики Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности			
--	---	--	--	--

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к экзамену по модулю.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство вопросы к экзамену по модулю.

Критерии оценивания по оценочному средству 1 - вопросы к экзамену по модулю

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично	(73 - 86 баллов) хорошо	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно
УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся на высоком уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся на среднем уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ОПК – 1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Обучающийся на высоком уровне способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Обучающийся на среднем уровне способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии

Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: устный опрос, тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины; проверка презентации доклада; письменная работа (аудиторная), решение задач; индивидуальное собеседование по теме занятия.

4.2. Критерии оценивания.

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – устный опрос

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
---------------------	-------------------------------------

Грамотное использование генетических терминов	2
Логичность и последовательность изложения материала	2
Умение отвечать на дополнительные вопросы	1
Максимальный балл	5

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Обучающийся опирается на теоретические знания по дисциплине	8
Применяет ранее изученные междисциплинарные знания	8
Использует дополнительную информацию (книги, компьютерные и медиа-пособия, цифровые образовательные ресурсы и др.), необходимую при решении тестовых заданий по невропатологии.	8
Максимальный балл	24

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 – составленному докладу / презентации

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Актуальность темы доклада	7
Полнота раскрытия содержания проблемы исследования в докладе	7
Углубленность и проработанность научной литературы по теме доклада	7
Оригинальность подачи материала, презентации доклада	6
Максимальный балл	27

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - письменная работа (аудиторная), решение задач

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Отражение всех существующих взглядов на рассматриваемую проблему	7
Раскрытие проблемы на теоретическом уровне с корректным использованием научных понятий	7
Аргументированность выводов	7
Ясность, четкость и лаконичность изложения материала	4
Максимальный балл	25

#### 4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 6 - индивидуальное собеседование по теме занятия

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические и практические знания по теме занятия	7
Аргументирует свою точку зрения	7
Ясность, четкость изложения материала при собеседовании	5
Максимальный балл	19

### 5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 5.1. Типовые вопросы к экзамену по модулю «Медико-биологические основы клинической психологии»

1. Предмет, цели и задачи невропатологии. Связь с другими науками. Значение для специальной педагогики.
2. Краткая история развития невропатологии.
3. Развитие невропатологии в России. Значение работ отечественных невропатологов по организации специальной помощи детям с поражением нервной системы.
4. Физиологические закономерности филогенеза нервной системы.
5. Основные этапы развития головного мозга человека во внутриутробном и постнатальном периоде.
6. Основные этапы развития спинного мозга человека во внутриутробном и постнатальном периоде.
7. Особенности развития сенсомоторных функций у человека.
8. Функциональная анатомия заднего мозга. Связь с другими структурами мозга.
9. Функциональная анатомия среднего мозга. Связь с другими структурами мозга.
10. Функциональная анатомия промежуточного мозга. Связь с другими структурами мозга.
11. Функциональная анатомия конечного мозга. Связь с другими структурами мозга.
12. Лимбическая система.
13. Полушария головного мозга. Доли мозга. Цитоархитектоника коры головного мозга.
14. Строение и функции мозговых оболочек. Ликвор: образование, значение.
15. Функциональная анатомия спинного мозга (сегментарное строение, мозговые оболочки).
16. Функциональная анатомия спинного мозга (серое и белое вещество).
17. Симптомы поражения серого и белого вещества спинного мозга.

18. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Динамика нервных процессов.
19. Классификация рефлексов. Глубокие и поверхностные рефлексы. Методы исследования. Изменения рефлексов.
20. Функциональная анатомия спинномозговых и черепно-мозговых нервов. Нервные сплетения. Исследование функций периферической нервной системы.
21. Поверхностная и глубокая чувствительность. Методы исследования чувствительности.
22. Кора головного мозга как синтез анализаторов. Кортикальный анализатор.
23. Функциональная асимметрия мозга.
24. Высшие корковые функции.
25. Три блока в структуре нервной системы
26. Учение о высшей нервной деятельности.
27. Физиологическая основа сознания, бодрствования, сна.
28. Первый год жизни ребенка (от 1 до 3 месяцев, от 3 до 6 месяцев, от 6 до 9 месяцев, от 9 до 12 месяцев). Двигательные реакции. Речевые реакции. Психика.
29. Второй и третий год жизни ребенка. Сенсорные реакции. Двигательные реакции. Речевое развитие. Психика.
30. Дошкольный возраст (с 3 до 7 лет), младший школьный возраст (от 7 до 11 лет). Сенсорные реакции. Двигательные реакции. Речевое развитие. Психика.
31. Общие представления о болезнях нервной системы.
32. Детский церебральный паралич. Определение, причины, синдромы двигательных нарушений.
33. Детский церебральный паралич, синдромы речевых нарушений.
34. Детский церебральный паралич, сенсорные нарушения.
35. Детский церебральный паралич, синдромы нарушений высших корковых функций.
36. Синдромы двигательных нарушений.
37. Синдромы нарушений чувствительности. Типы нарушений чувствительности. Тактильные агнозии.
38. Синдромы зрительных и слуховых расстройств: причины возникновения, особенности проявления. Агнозии.
39. Синдромы поражения вегетативной нервной системы.
40. Синдромы нарушений высших корковых функций. Агнозии. Апраксии. Афазии.
41. Мышечные дистрофии. Определение, причины возникновения, механизм развития, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика.
42. Хромосомные и наследственные заболевания нервной системы.
43. Врожденные заболевания с поражением нервной системы.
44. Инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты. Причины возникновения. Первичные и вторичные менингиты. Клиника. Течение болезни, остаточные явления. Диагностика, лечение, профилактика. Медико-педагогическая коррекция остаточных явлений.

45. Инфекционные заболевания нервной системы. Энцефалиты. Причины возникновения. Первичные и вторичные энцефалиты. Клиника. Диагностика, лечение, профилактика. Медико-педагогическая коррекция.
46. Первичные и вторичные энцефалиты. Клиника. Диагностика, лечение, профилактика. Медико-педагогическая коррекция.
47. Инфекционные заболевания нервной системы. Полиомиелит. Причины возникновения. Клинические проявления, диагностика, лечение. Остаточные явления перенесенного паралича.
48. Общая характеристика заболеваний периферической нервной системы.
49. Родовые черепно-мозговые травмы, их влияние на состояние нервной системы ребенка.
50. Травмы головного мозга. Определение, закрытая и открытая травма. Клиника, диагностика, лечение. Медико-педагогическая коррекция остаточных явлений.
51. Травма спинного мозга. Формы травматических нарушений. Клиника, диагностика, лечение.
52. Эпилепсия. Определение. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
53. Формы эпилепсии (детская абсанс-эпилепсия, юношеская абсанс-эпилепсия, эпилепсия с изолированными генерализованными судорожными приступами). Определение. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
54. Юношеская миоклоническая эпилепсия, доброкачественная детская эпилепсия. Определение. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
55. Генерализованный тонико-клонический приступ при эпилепсии, психомоторные приступы. Определение. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
56. Психогенные шоковые реакции. Определение. Клиника. Профилактика.
57. Неврастения. Определение. Клиника. Профилактика.
58. Невроз страха. Определение. Клиника. Профилактика.
59. Невроз навязчивых состояний. Определение. Клиника. Профилактика.
60. Ночное недержание мочи. Определение. Причины возникновения. Клиника. Профилактика.
61. Нервная анорексия. Определение. Причины возникновения. Клиника. Профилактика.
62. Речевые неврозы. Определение. Причины возникновения. Клиника. Профилактика.
63. Гидроцефалия. Определение. Причины возникновения. Клиника. Психический статус. Диагностика. Лечение. Профилактика.
64. Микроцефалия. Определение. Причины возникновения. Клиника. Психический статус. Диагностика. Лечение. Профилактика.
65. Неврологические основы патологии речи: афазии, алалии, дислексии и дисграфии, дизартрии, расстройства темпа и ритма речи, заикание.
66. Невропатология и дефектология.
67. Деонтология в невропатологии.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**6.1. Устный опрос.** Составьте план ответа, аргументируя свою точку зрения.

### **6.2. Примеры тестовых вопросов**

#### **Тесты**

1. Мышечный тонус при поражении периферического двигательного нейрона:

1. Снижается
2. Повышается
3. Не изменяется

2. Мышечный тонус при поражении центрального двигательного нейрона:

1. Снижается
2. Повышается
3. Не изменяется

3. Патологические пирамидные симптомы на верхней конечности - рефлексы:

1. Бабинского
2. Оппенгейма
3. Россолимо
4. Шеффера

4. Гипотрофия мышц характерна для поражения:

1. Центрального двигательного нейрона
2. Периферического двигательного нейрона
3. Мозжечка

5. Патологические рефлексы характерны для поражения:

1. Периферического двигательного нейрона
2. Центрального двигательного нейрона
3. Мозжечка

6. Глубокие рефлексы при поражении центрального двигательного нейрона:

1. Повышаются
2. Не изменяются
3. Снижаются

7. Глубокие рефлексы при поражении периферического двигательного нейрона:

1. Повышаются
2. Снижаются
3. Не изменяются

8. При поражении периферического двигательного нейрона трофика мышц:

1. Снижена
2. Повышена

3. Не изменена

9. При поражении центрального двигательного нейрона патологические синкинезии: Варианты ответа:

1. Могут наблюдаться
2. Наблюдаются всегда
3. Не наблюдаются

10. Признак поражения внутренней капсулы:

1. Гемипарез
2. Парапарез
3. Моноплегия

11. Признаки поражения центрального двигательного нейрона:

1. Фибрилляции
2. Гипорефлексия
3. Атония мышц
4. Патологические рефлекссы
5. Защитные рефлекссы
6. Синкинезии
7. Клонусы
8. Отсутствие кожных рефлекссов
9. Отсутствие сухожильных рефлекссов

12. Признаки поражения периферического двигательного нейрона:

1. Спастический тонус
2. Гипотония мышц
3. Снижение сухожильных рефлекссов
4. Гипотрофия мышц
5. Реакция перерождения мышц при исследовании электровозбудимости

13. Признаки поражения периферического нерва:

1. Гипотрофия мышц
2. Патологические рефлекссы
3. Защитные рефлекссы
4. Арефлексия

14. Признаки поражения пирамидного пути:

1. Гемипарез
2. Повышение мышечного тонуса в паретичных мышцах
3. Повышение сухожильных рефлекссов
4. Снижение мышечного тонуса
5. Снижение кожных рефлекссов
6. Защитные рефлекссы

15. Признаки поражения передних рогов спинного мозга:

1. Гипотония мышц
2. Фибриллярные подергивания
3. Отсутствие сухожильных рефлексов
4. Гипотрофия мышц
5. Патологические рефлексы

16. Бульбарный паралич развивается при поражении черепных нервов:

1. I.IX, X, XII
2. 2.IX, X, XI
3. 3.VIII, IX, X

17. Одностороннюю корковую иннервацию имеет ядро черепных нервов:

1. 1.XII, X
2. 2.XII, VII
3. 3.VII, X

18. Область ствола мозга, где располагается ядро глазодвигательного нерва:

1. Варолиев мост
2. Ножка мозга
3. Продолговатый мозг

19. Птоз наблюдается при поражении пары черепных нервов:

1. 1.IV
2. 2.V
3. 3.III

20. Косоглазие наблюдается при поражении пары черепных нервов:

1. 1.III
2. 2.XII
3. 3.VII
4. 4.V

21. Дисфагия возникает при поражении пары черепных нервов:

1. 1.V-VII
2. 2.IX-X
3. 3.VII-XI

22. Дизартрия возникает при поражении пары черепных нервов:

1. 1.V
2. 2.XI
3. 3.XII
4. Мимические мышцы иннервируются парой черепных нервов:
5. 1.V
6. 2.VI



7. 3.VII

23. Иннервацию сфинктера зрачка осуществляет нерв:

1. 1.III
2. 2.IV
3. 3.VI

24. Диплопия возникает при поражении пары черепных нервов:

1. 1.VII
2. 2.X
3. 3.VI
4. 4.V

25. Птоз возникает при поражении черепного нерва:

1. 1.IV
2. 2.VI
3. 3.III
4. 4.V

26. Дисфагия возникает при поражении черепных нервов:

1. 1.IX-X
2. 2.VIII-XII
3. 3.VII-XI

27. Жевательные мышцы иннервируются черепным нервом:

1. 1.VII
2. 2.X
3. 3.XII
4. 4.V

28. Расстройство глотания возникает при поражении мышц:

1. Мягкого нёба
2. Жевательных
3. Мимических

29. Дисфония возникает при поражении черепных нервов:

1. 1.XII
2. 2.X
3. 3.XI

30. Для бульбарного паралича характерны симптомы:

1. Глоточный рефлекс вызывается
2. Глоточный рефлекс отсутствует
3. Периферический парез подъязычного нерва
4. Симптомы орального автоматизма

5. Дисфагия
6. Дизартрия
7. Афония

31. Признаки, характерные для поражения лицевого нерва:

1. Дисфагия
2. Сглаженность лобных и носогубных складок
3. Лагофтальм
4. Симптом Белла
5. Затруднение высовывания языка
6. Симптом "паруса"
7. Невозможность свиста
8. Гиперакузия
9. Снижение надбровного рефлекса

32. Признаки, характерные для поражения глазодвигательного нерва:

1. Сходящееся косоглазие
2. Мидриаз
3. Ограничение движения глазного яблока вверх
4. Ограничение движения глазного яблока кнаружи
5. Расходящееся косоглазие
6. Птоз
7. Диплопия

33. Симптомы, характерные для альтернирующего синдрома Вебера:

1. Мидриаз
2. Сходящееся косоглазие
3. Расходящееся косоглазие
4. Диплопия
5. Птоз
6. Лагофтальм
7. Гемиплегия

34. Косоглазие возникает при поражении черепного нерва:

1. 1. III
2. 2. VI
3. 3. VII
4. 4. II

35. Статика зависит от нормальной деятельности:

1. Хвостатого ядра
2. Мозжечка
3. Черной субстанции

36. Поражение мозжечка приводит к нарушению движений в виде:

1. Пареза
2. Атаксии
3. Гиперкинеза

37. Дисметрия возникает при поражении:

1. Пирамидного пути
2. Мозжечка
3. Стрио-паллидарной системы

38. Мышечный тонус при поражении мозжечка:

1. Повышается
2. Понижается
3. Не изменяется
4. Ответ: 2

39. Темп активных движений при поражении паллидо-нигральной системы:

1. Замедляется
2. Ускоряется
3. Появляются гиперкинезы

40. Гиперкинезы возникают при поражении:

1. Пирамидной системы
2. Экстрапирамидной системы
3. Кору височной доли

41. При поражении экстрапирамидной системы возникает:

1. Акинезия
2. Апраксия
3. Парезы

42. Нистагм возникает при поражении:

1. Кору лобной доли
2. Хвостатого ядра
3. Мозжечка

43. Почерк при поражении мозжечка:

1. Микрография
2. Макрография
3. Не изменяется

44. Красное ядро входит в состав системы:

1. Паллидо-нигральной
2. Стриарной
3. Пирамидной

45. Почерк у больного с поражением паллидо-нигральной системы:

1. Микрография
2. Макрография
3. Не изменяется

46. Пропульсии наблюдаются при поражении:

1. Хвостатого ядра
2. Красного ядра
3. Черной субстанции

47. При поражении паллидо-нигральной системы речь:

1. Скандированная
2. Дизартричная
3. Тихая монотонная

48. При поражении мозжечка речь:

1. Скандированная
2. Афония
3. Монотонная

49. Расстройство мышечного тонуса при поражении паллидо-нигральной системы:

1. Гипотония
2. Пластическая гипертония
3. Спастическая гипертония

50. Походка при поражении паллидо-нигральной системы:

1. Спастическая
2. Спастико-атактическая
3. Гемипаретическая
4. Шаркающая, мелкими шажками

Составьте словарь специальных терминов, используемых в невропатологии.

**6.3. Напишите доклад и разработайте презентацию по актуальной проблеме в невропатологии.**

Критерии оценивания по оценочному средству:

1. Умеет вести научную дискуссию, демонстрирует умение публичного выступления.
2. Излагает материал логично, лаконично, выделяет существенные аспекты проблемы.
3. Способен аргументированно и обоснованно представить основные положения, значение существующих исследований и научно-методических разработок в решении проблемы.
4. Демонстрирует уважительное отношение к авторам, не нарушая этических

принципов, дает сравнительный критический анализ, критически оценивает собственную позицию.

4. Умеет построить доклад с учетом особенностей аудитории.

5. Применяет информационные технологии с учетом особенностей восприятия аудитории (оформление презентации, читаемость текста, четкость представленных данных).

### **Примерная тематика докладов**

- 1) Роль биологических факторов в развитии нервной системы человека.
- 2) Формирование функциональных систем в онтогенезе.
- 3) Симптомокомплексы поражения спинного мозга на разных уровнях.
- 4) Основные методы исследования сухожильных и кожных рефлексов, пирамидной и экстрапирамидной системы.
- 5) Роль инфекций у матери во время беременности.
- 6) Роль интоксикаций у матери во время беременности.
- 7) Роль эндокринной недостаточности у матери во время беременности.
- 8) Причины внутриутробной гипоксии плода.
- 9) Влияние физической и психической травмы на развивающийся плод.
- 10) Профилактика внутриутробных поражений плода.
- 11) Роль социальных факторов в развитии нервной системы человека. Синдромы чувствительных расстройств, их диагностическое значение.
- 12) Строение, функции, симптомы поражения и методы исследования чувствительных черепных нервов.
- 13) Черепные нервы глазодвигательной группы: строение, функции, симптомы поражения.
- 14) Характеристика лицевого и тройничного нервов.
- 15) Строение, функции, симптомы поражения и методы исследования черепных нервов каудальной группы (языкоглоточный, блуждающий, подъязычный нервы).
- 16) Сравнительная характеристика бульбарного и псевдобульбарного паралича. Речевые нарушения бульбарного и псевдобульбарного генеза.
- 17) Симптомы поражения и методы исследования вегетативной нервной системы.
- 18) Локализация функций в центральной нервной системе. Основные центры коры больших полушарий. 1
- 9) Гнозис и его расстройства. Зрительные, слуховые, сенситивные, вкусовые, обонятельные агнозии. Диагностика агнозий.
- 20) Праксис, методы его исследования. Характеристика апраксий.
- 21) Память, мышление, сознание: виды их нарушений и методы исследования.
- 22) Речевые расстройства в детском возрасте, связанные с органическим поражением центральной нервной системы: классификация и клиническая диагностика.
- 23) Афазия: этиология, патогенез, клинические формы.
- 24) Алалия: этиология и патогенез. Характеристика моторной и сенсорной ала-

лии, влияние на психическое развитие детей.

25) Дизартрия: этиология и патогенез. Характеристика видов дизартрии.

26) Понятие о невропатологических симптомах и синдромах, их диагностическое значение.

27) Пути установления неврологического диагноза: жалобы, анамнез, неврологический осмотр.

28) Современные методы исследования нервной системы в норме и при патологии.

29) Синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях.

30) Аномалии развития нервной системы. Клиническая характеристика микроцефалии, гидроцефалии.

#### 6.4. Письменная работа (аудиторная), решение задач.

##### Задача 1.

Больная В., 17 лет, жалуется на эпизоды выключения сознания. Знает об этих эпизодах от знакомых и родственников во время разговора замолкает, в течение нескольких секунд на обращенную речь не реагирует. Падения, судороги, потерю мочи отрицает. В течение дня таких эпизодов бывает более 10. Подобные приступы отмечаются у отца больной. КТ головного мозга без патологии. ЭЭГ – пароксизмальные разряды «пик-волна» с частотой 3гц в 1с, с генерализацией по конвексу. Глазное дно без патологии. Диагноз? Лечение.

Ответ: Первично-генерализованные припадки (простые абсансы), идиопатическая эпилепсия. Вальпроаты, антиконвульсанты. Исключение провоцирующих факторов.

##### Задача 2.

Больная А., 16 лет, жалуется на эпизоды утраты сознания, которым предшествует ощущение дурноты, тошноты, мелькания мушек, звона в ушах. Если в этот момент успевает принять горизонтальное положение, то сознание не утрачивается. Такие приступы отмечает в течение последних месяцев, с частотой 1-2-раза в месяц, чаще они возникают при нахождении в душном помещении, метро. В неврологическом статусе очаговой неврологической симптоматики нет; астенизирована; лабильность пульса; дистальный гипергидроз, игра вазомоторов лица. На ЭЭГ отклонений от нормы не выявлено. Диагноз? Рекомендации?

Ответ: Синкопальное состояние, рекомендуется дообследование. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника, ЭХО-кардиоскопия, ЭКГ, суточное мониторирование, дуплексное сканирование сосудов головы и шеи. Свежий воздух, не находиться в душных помещениях.

##### Задача 3.

Больной В.9 лет.Страдает приступами,которые появились около 3 месяцев назад без чёткой причинной связи,сопровождающимися кратковременной остановкой взора,прекращением спонтанной двигательной активности,потерей контакта,наблюдаются автоматизированные движения(стереотипные движения в руках),а затем тонико-клоническими судорогами.Продолжительность приступа 2-3 минуты.Приступы повторяются 1 раз внеделю.На ЭЭГ комплексы «острая медленная волна» теменно-височной области левого полушария с генерализацией по всему конвексупри пробе с гипервентиляцией.Диагноз?Лечение?

Парциальная эпилепсия.Сложные парциальные припадки с вторичной генерализацией.Лечение карбамазепин, депакин.

Задача 4.

На станции метро, молодой человек 18-ти лет внезапно почувствовал себя плохо, схватился за голову и упал. Приехавший врач скорой помощи обнаружил пациента без сознания и определил положительные менингеальные симптомы. Девушка молодого человека сказала, что раньше он был абсолютно здоров и никогда ни на что не жаловался.

Поставьте предположительный диагноз. Назначьте обследование и лечение.

Ответ: Субарахноидальное кровоизлияние (аневризма).

Клинический анализ крови, БХ, коагулограмма, ЭКГ, ЭХО – кг, КТ, МРТ.

Строгий постельный режим, дегидрационная терапия, нейропротекторы.

Задача 5.

Студент четвёртого курса летом работал на строительстве загородного дома. Поднимая бревно, внезапно, почувствовал боль в пояснице, с трудом смог выпрямиться через несколько минут. На следующий день, в связи с сохраняющейся болью, обратился к врачу. При осмотре: выпрямлен поясничный лордоз, напряжение мышц поясничной области, длинных мышц спины. Резкое ограничение подвижности в поясничном отделе. Рефлексы с ног живые, нарушений чувствительности не выявлено, симптомов натяжения нет. На рентгенограмме поясничного отдела позвоночника костно-травматических повреждений нет.

Диагноз? Нужны ли какие либо еще методы обследования? Лечение?

Ответа: Люмбаго. МРТ, КТ позвоночника.

Задача 6.

Больная 13 лет жалуется на повышенную утомляемость, снижение памяти, концентрации внимания, тревожность, плаксивость, насильственные движения в мышцах лица, плечевом поясе, верхних конечностях, которые беспокоят пациентку около месяца. Из анамнеза известно, что больная страдает суставной формой ревматизма с частыми обострениями. При осмотре больная неусидчива, гримасничает, не может удержать высунутый из полости рта язык при зажмуренных глазах, эмоционально лабильна. В неврологическом статусе генерализованный хореический гиперкинез на фоне диффузной мышечной гипотонии и вегетативной дистонии.

1. Поставить топический диагноз
2. Предположить нозологический диагноз
3. Назначить необходимое дополнительное обследование
4. Предложить схему лечения.

Ответ: Малая хорей. Ревматизм активная фаза. Хореический гиперкинез.

Задача 7.

При неврологическом обследовании девочки 11 лет выявлено повышение мышечного тонуса по пластическому типу в конечностях, больше в левой ноге, нарушение статики и походки. Генерализованный дистонический гиперкинез: вращательный штопорообразный - туловища, шеи с поворотом головы влево и назад, нижних конечностей с подошвенным сгибанием пальцев и ротацией стопы внутрь, верхних конечностей – сгибание кистей в кулак и приведение большого пальца. Наблюдаются усиление гиперкинеза в вертикальном положении, эмоциональном напряжении и попытке целенаправленного движения. Исчезновение симптомов во сне и при определенных жестах. Поражения черепно-мозговых нервов, пирамидной, мозжечковой и сенсорной систем не выявлено. Высшие корковые функции сохранены. Больна с 8 лет, когда при ходьбе появилась неловкость в левой ноге, в последующем присоединилось усиление сокращения мышц и неправильная установка стопы. Через год наблюдалось вовлечение мышц рук и шеи, через 2 года – мышц туловища. В семье подобных случаев заболевания не было.

1. Поставить топический диагноз
2. Предположить нозологический диагноз
3. Назначить необходимое дополнительное обследование
4. Предложить схему лечения.



Ответ: Малая хорья, поражение стриарного отдела. ММРТ, ЭЭГ. Лечение – бициллин-5, препараты вальпроевой кислоты, клопазепам, нейролептики, иммуноглобулины.

Задача 8.

Больной В., 20 лет, жалуется на ухудшение зрения, слабость в ногах. Год назад в течение 2 недель отмечалось снижение зрения на правый глаз, пошатывание при ходьбе. Симптоматика регрессировала самостоятельно, к врачу не обращался. При офтальмоскопии – побледнение височных половин дисков зрительных нервов. Неврологический статус: в нижних конечностях отмечается снижение силы до 3 баллов, высокий мышечный тонус по пирамидному типу, двусторонние патологические стопные знаки, интенционный тремор при выполнении координаторных проб верхними и нижними конечностями, задержка мочеиспускания. Топический диагноз? Клинический диагноз? Дополнительные методы исследования? Лечение?

Ответ: Рассеянный склероз цереброспинальная форма, поражения головного и грудного отдела спинного мозга. МРТ головного и спинного мозга. Иммуносупрессивная терапия, плазмоферез.

**6.5. Индивидуальное собеседование по теме занятия.** Проанализируйте лекционный материал, учебники, учебно-методические пособия, монографии и научную литературу по темам (предложенные преподавателем) дисциплины. Составьте план ответа, аргументируя свою точку зрения.

### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 20\_\_ / \_\_  
учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

Программа одобрена на заседании кафедры-разработчика

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ф.и.о., подпись)

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ф.и.о., подпись)

Одобрено НМСС(Н)

\_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_

(ф.и.о., подпись)

### 3. Учебные ресурсы

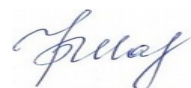
#### 3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

№п/п	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
<b>ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>			
1.	Бадалян, Левон Оганесович. Невропатология [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / Л. О. Бадалян. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 400 с. - (Классическая учебная книга). - Библиогр.: с. 392.	Научная библиотека	19
2.	Гуровец, Галина Владимировна. Детская невропатология. Естественно-научные основы спец. дошкольной психологии и педагогики [Текст] : учеб. пособие для студ. сред. спец. учеб. заведений / Г.В. Гуровец; Под ред. В.И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 303 с. - (Специальное образование).	Научная библиотека	3
3.	Ляпидевский, Сергей Семенович. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст] : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / С. С. Ляпидевский ; ред. В. И. Селиверстов. - М. : ВЛАДОС, 2000. - 384 с. - (Коррекционная педагогика).	Научная библиотека	53
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>			
4.	Уманская, Т.М. Невропатология: естественнонаучные основы специальной педагогики : учебное пособие для вузов / Т.М. Уманская ; под ред. В. Селиверстова. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015. - 296 с. : ил. - (Коррекционная психология). - ISBN 978-5-691-02135-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429794">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429794</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
5.	Угрюмов, М.В. Нейродегенеративные заболевания: от генома до целостного организма / М.В. Угрюмов. - б.м. : Издательство Научный мир, 2014. - Т. 2. - 847 с. - ISBN 978-5-91522-401-7 ; То же [Электронный ресурс]. -	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

	URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=468354">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=468354</a>		
<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>			
6.	Бадалян, Левон Оганесович. Невропатология [Текст] : учебник для студ. дефектолог. фак. высш. пед. учеб. заведений / Л.О. Бадалян. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2001. - 384 с.	Научная библиотека	6
7.	Бабенко, В.В. Центральная нервная система: анатомия и физиология : учебник / В.В. Бабенко ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 214 с. : схем., ил. - ISBN 978-5-9275-2031-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492969">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492969</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
8.	Щанкин, А.А. Особенности высшей нервной деятельности и психическое здоровье детей : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 95 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4872-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362803">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362803</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
<b>РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ</b>			
9.	Российское образование [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	свободный
10.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	свободный
11.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	свободный
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ</b>			
12.	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– .	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	свободный
13.	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	локальная сеть вуза
14.	EastView : универсальные базы данных [Электронный ресурс] :	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	Индивидуальный

	периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .		неограниченный доступ
15.	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	<a href="https://krasspu.antiplagiat.ru">https://krasspu.antiplagiat.ru</a>	Индивидуальный доступ
16.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	<a href="https://icdlib.nspu.ru">https://icdlib.nspu.ru</a>	Индивидуальный неограниченный доступ

главный библиотекарь  
(должность структурного подразделения)



(подпись)

/ Шарапова И.Б.  
(Фамилия И.О.)

### 3.2. Карта материально-технической базы дисциплины

Аудитория	Оборудование
<b>Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</b>	
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-02	Маркерная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-03	Учебная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-04 Студия инклюзивного образования	<p>Проектор-1шт, компьютер с колонками -1шт, детский игровой терминал «Солнышко» настенный -2 шт., пробковые доски-2шт, флипчарт-1шт, экран-1шт,интерактивная доска-1шт,учебная доска-1шт, стол для инвалида-колясочника 1000*600 рег.-1 шт.</p> <p>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);</p> <p>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;</p> <p>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p> <p>Google Chrome – (Свободная лицензия);</p> <p>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);</p> <p>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);</p> <p>XnView – (Свободная лицензия);</p> <p>Java – (Свободная лицензия);</p> <p>VLC – (Свободная лицензия).</p> <p>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-05	Телевизор-1шт, учебная доска -1 шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-06	Телевизор-1шт, маркерная доска -1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-07	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, маркерная доска-1шт, учебная доска-1шт.</p> <p>Linux Mint – (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);</p> <p>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;</p> <p>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p>

	<p>Google Chrome – (Свободная лицензия);  Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);  LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);  Gimp – (Свободная лицензия);  XnView – (Свободная лицензия);  Java – (Свободная лицензия);</p>
<p>г. Красноярск, ул.  Взлетная, д. 20,  ауд. 1-08</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, интерактивная доска-1шт, маркерная доска-1шт.  Linux Mint – (Свободная лицензия GPL);  Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);  Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;  7-Zip - (Свободная лицензия GPL);  Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);  Google Chrome – (Свободная лицензия);  Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);  LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);  Gimp – (Свободная лицензия);  XnView – (Свободная лицензия);  Java – (Свободная лицензия);  Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул.  Взлетная, д. 20,  ауд. 1-09а</p>	<p>Учебная доска-1шт.</p>
<p>г. Красноярск, ул.  Взлетная, д. 20,  ауд. 1-11</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер с колонками-1шт, экран-1шт, учебная доска-2шт.  Linux Mint – (Свободная лицензия GPL);  Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);  Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;  7-Zip - (Свободная лицензия GPL);  Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);  Google Chrome – (Свободная лицензия);  Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);  LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);  Gimp – (Свободная лицензия);  XnView – (Свободная лицензия);  Java – (Свободная лицензия);</p>
<p>г. Красноярск, ул.  Взлетная, д. 20,  ауд. 3-06</p>	<p>Учебная доска-1шт, маркерная доска-1шт.</p>
<p>г. Красноярск, ул.  Взлетная, д. 20,</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, интерактивная доска-1шт, маркерная доска-1шт.</p>



<p>ауд. 3-08</p>	<p>Linux Mint – (Свободная лицензия GPL);  Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);  Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;  7-Zip - (Свободная лицензия GPL);  Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);  Google Chrome – (Свободная лицензия);  Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);  LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);  Gimp – (Свободная лицензия);  XnView – (Свободная лицензия);  Java – (Свободная лицензия);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-12</p>	<p>Компьютер-12 шт., интерактивная доска-1шт, проектор-1шт.  Linux Alt Образование – (Свободная лицензия).  Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);  Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;  7-Zip - (Свободная лицензия GPL);  Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);  Google Chrome – (Свободная лицензия);  Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);  LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);  Gimp – (Свободная лицензия);  XnView – (Свободная лицензия);  Java – (Свободная лицензия);  Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-14</p>	<p>Компьютер-5шт, МФУ-1шт, учебная доска-1шт, пробковая доска-1шт.  Linux Alt Образование – (Свободная лицензия).  Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);  Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;  7-Zip - (Свободная лицензия GPL);  Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);  Google Chrome – (Свободная лицензия);  Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);  LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);  Gimp – (Свободная лицензия);  XnView – (Свободная лицензия);  Java – (Свободная лицензия);  Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул.</p>	<p>Экран-1шт, учебная доска-1шт.</p>

<p>Взлетная, д. 20, ауд. 3-14а</p>	
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-15</p>	<p>Компьютер-1шт, ноутбук-2шт, принтер-1шт, планшет-3шт., ноутбук-трансформер-1шт, магнитно-маркерная доска-1шт, учебно-методическая литература. Linux Mint – (Свободная лицензия GPL); Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Gimp – (Свободная лицензия); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-16</p>	<p>Компьютер-2шт, МФУ-2шт, комплект материалов по психологии (учебная, учебно-методическая литература). Linux Mint – (Свободная лицензия GPL); Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Gimp – (Свободная лицензия); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-16а</p>	<p>Проектор-1шт., ноутбук-1шт, макет строения человека-1шт, макет внутренних органов человека-1шт, компьютер-1шт. Linux Mint – (Свободная лицензия GPL); Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия);</p>

	<p>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);          LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);          Gimp – (Свободная лицензия);          XnView – (Свободная лицензия);          Java – (Свободная лицензия);          Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-18	Маркерная доска-1шт, интерактивная доска-1шт.
<b>Аудитории для самостоятельной работы</b>	
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-05 Центр самостоятельной работы	<p>МФУ-5 шт., компьютер - 15 шт., ноутбук-10 шт.          Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);          Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;          7-Zip - (Свободная лицензия GPL);          Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);          Google Chrome – (Свободная лицензия);          Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);          LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);          XnView – (Свободная лицензия);          Java – (Свободная лицензия);          VLC – (Свободная лицензия).          Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, 20 ауд. 2-09 Ресурсный центр	<p>Компьютер-15 шт., научно-справочная литература.          Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);          Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;          7-Zip - (Свободная лицензия GPL);          Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);          Google Chrome – (Свободная лицензия);          Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);          LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);          XnView – (Свободная лицензия);          Java – (Свободная лицензия);          VLC – (Свободная лицензия).          Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная 20 ауд. 3-09	<p>Компьютер -1шт.          Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA).          Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384.          7-Zip - (Свободная лицензия GPL).          Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p>

