


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
 решением Ученого совета Института медицины,
 экологии и физической культуры УлГУ
 от «12» мая 2021 г. протокол №9/229
 Председатель _____ /Мидленко В.И./
 (подпись) _____ (рашифровка подписи)
 «12» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Частная нейрохирургия
Наименование кафедры	Неврология, нейрохирургия, физиотерапия и лечебная физкультура (Н, Н/Х, ФТ и ЛФК) <i>аббревиатура</i>

Направление подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина
код направления, полное наименование

Научная специальность: 3.1.10. Нейрохирургия (медицинские науки)
полное наименование

Форма обучения очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 15 октября 2021 г.



Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Мидленко Александр Ильич	Н,Н/Х,ФТиЛФК	Профессор, д.м.н., профессор

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации, реализующей дисциплину	Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации, выпускающей
 _____ Подпись / Машин В.В./ « _____ » _____ 2021 г. ФИО	 _____ Подпись / Машин В.В./ « _____ » _____ 2021 г. ФИО

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: целью данной дисциплины является изучение современного состояния научных исследований в области частной нейрохирургии при проведении научных исследований на основе, как экспертных оценок, так и статистической информации, с использованием современных аналитических и вычислительных методов, а также подготовка аспирантов к прохождению промежуточной или итоговой государственной аттестации по программе соответствующего кандидатского экзамена, обладающих системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной исследовательской деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

Указанная цель достигается за счёт решения следующих задачи:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ частной нейрохирургии;
- совершенствование биологического, медицинского и философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Частная нейрохирургия» (Б1.В.ДВ.2) является дисциплиной по выбору, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части ОПОП по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность 3.1.10. Нейрохирургия (медицинские науки).

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК – 1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья	Знать: <ul style="list-style-type: none">- фундаментальные основы неврологии и нейрохирургии; современные клинические и инструментальные методы исследования;- фундаментальные основы, современные тенденции и перспективы развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук.- принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и

	<p>нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять общий план работы по фундаментальному направлению научного исследования, предлагать методы исследования и способы обработки результатов; - планировать научно-исследовательскую работу и формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук; - выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; - методами перспективного планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы, математической обработки результатов клинических и инструментальных исследований в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии; - навыком обоснованного выбора клинических и инструментальных методов и средств решения сформулированных задач; - навыком аналитического обобщения и критического анализа данных клинической и инструментальной диагностики с позиций доказательной медицины.
<p>ПК-2</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Знать: - нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики нейрохирургических заболеваний; -современные технологии обучения пациентов;</p> <p>Уметь: - организовать школу здоровья по разным направлениям нейрохирургических заболеваний; - подготовить методический материал для обучения пациентов с нейрохирургической патологией; - организовать учебный процесс;</p> <p>Владеть: - индивидуальными и групповыми методами консультирования нейрохирургических пациентов; - современными методами обучения нейрохирургических пациентов; -нормативной и распорядительной документацией.</p>
<p>ПК-3</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные основы неврологии и нейрохирургии; современные клинические и инструментальные методы исследования; - фундаментальные основы, современные тенденции и перспективы развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук. - принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации

	<p>и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком обоснованного выбора клинических и инструментальных методов и средств решения сформулированных задач; - навыком аналитического обобщения и критического анализа данных клинической и инструментальной диагностики с позиций доказательной медицины.
<p>ПК-4 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать: общие понятия о профилактике заболеваний нервной системы; принципы осуществления диспансерного наблюдения за пациентами с неврологической патологией; порядок взаимодействия с представителями других специальностей; основы медико-социальной экспертизы.</p> <p>Уметь: получать информацию о заболеваниях, знать особенности сбора анамнеза при различных заболеваниях нервной системы; определить программу реабилитационных мероприятий.</p> <p>Владеть: навыками составления плана и программы реабилитационных мероприятий; методами анализа основных показателей здоровья населения по данным заболеваемости, инвалидности, показателям физического развития, состояния.</p>
<p>ПК-5 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p>Знать: теоретические основы неврологии; современные методы диагностики, лечения и лекарственного обеспечения неврологических больных; основы медико-социальной экспертизы.</p> <p>Уметь: получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки неврологического заболевания;</p> <p>установить топический диагноз и неврологический синдром;</p> <p>оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий.</p> <p>Владеть: -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию</p>

	<p>первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; - навыками ведения больных в критических состояниях.</p>
<p>ПК-6 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать: теоретические и практические проблемы охраны здоровья населения и здравоохранения, теории и концепции развития здравоохранения, условия и образ жизни населения, социально-гигиенические проблемы; методы исследования по изучению и оценке состояния здоровья населения и тенденций его изменения, исследованию демографических процессов, уровня и структуры заболеваемости, физического развития, воздействия социальных, демографических факторов и факторов внешней среды на здоровье населения, его отдельных групп;</p> <p>Уметь: организовать научно-исследовательскую деятельность с учетом законодательства в области проведения биомедицинских исследований; исследовать современные проблемы и концепции развития здравоохранения, условия и образ жизни населения, социально-гигиенические проблемы; разработать методы исследования по изучению и оценке показателей общественного здоровья, изучению влияния социальных факторов и факторов внешней среды на здоровье населения и его отдельных групп; организовать статистическое исследование по изучению организации медицинской помощи населению, оценить качества и эффективности различных видов медицинской помощи, оказываемой населению, разработать организационные модели и технологии профилактики;</p> <p>Владеть: навыками исследования теоретических и практических проблем охраны здоровья населения и здравоохранения, теории и концепции развития здравоохранения, условий и образа жизни населения, социально-гигиенических проблем; навыками проведения статистического исследования по изучению организации медицинской помощи населению и методами оценки качества и эффективности различных видов медицинской помощи, оказываемой населению, навыками разработки организационных моделей и технологий профилактики;</p>
<p>ПК-7 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-</p>	<p>Знать: особенности этики и деонтологии в современном здравоохранении, основные направления развития биомедицинской этики; современные научные и практические аспекты проблем</p>

статистических показателей	<p>экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников, основы финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга в здравоохранении.</p> <p>Уметь: организовать научно-исследовательскую деятельность с учетом законодательства в области проведения биомедицинских исследований; исследовать и анализировать медико-социальные и этические аспекты деятельности медицинских работников, разрабатывать новые модели и концепции медико-социальных и этических аспектов деятельности медицинских работников; анализировать современные научные и практические аспекты проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников, финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга в здравоохранении;</p> <p>Владеть: методами исследования и анализа медико-социальных и этических аспектов деятельности медицинских работников, навыками разработки новых моделей и концепций медико-социальных и этических аспектов деятельности медицинских работников; навыками анализа научных и практических аспектов проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников, финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга.</p>
ПК-8 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p>Знать: Сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций. Сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации.</p> <p>Уметь: Ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеть: Методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях</p>

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) составляет 4 (четыре) зачетных единицы (144 часа).

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения: очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		3

1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	24	–	24
Аудиторные занятия:	24	–	24
Лекции	8	–	8
Семинары и практические занятия	16	–	16
Лабораторные работы, практикумы	–	–	–
Самостоятельная работа	120	–	120
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	–	–	–
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	–	зачет
Всего часов по дисциплине	144	–	144

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.					
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	66	2	6	58	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.					
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	7		1	6	Собеседование, тестирование, решение клинических задач

					ческих за- дач
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.					
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	8	1	1	6	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 4. Нейроонкология.					
<i>Тема 1. Опухоли головного мозга.</i>	10	1	1	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	10	1	1	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	10			10	Тестирование, решение клинических задач

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий		Форма текущего контроля
		Аудиторные занятия	Самостоятель	

		Лекции	Практические занятия, семинары	ная работа	знаний
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.					
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	66	2	6	58	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.					
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	7		1	6	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.					
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	8	1	1	6	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 4. Нейроонкология.					
<i>Тема 1. Опухо-</i>	10	1	1	8	Собеседо-

<i>ли головного мозга.</i>					вание, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	10	1	1	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	10			10	Тестирование, решение клинических задач

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Черепно-мозговая травма.

Тема 1. Черепно-мозговая травма.

История нейрохирургии. Этапы развития. Основные нейрохирургические школы в России.

Понятие черепно-мозговой травмы. Классификация. Биомеханика ЧМТ. Патогенез.

Внутричерепная гипертензия. Отек, набухание головного мозга, виды отека головного мозга. Борьба с внутричерепной гипертензией. Виды дислокаций головного мозга.

Сотрясение головного мозга.

Ушибы головного мозга. Диффузно-аксональное повреждение головного мозга.

Компрессия головного мозга (внутричерепные гематомы, субдуральные гидромы, вдавленные переломы, пневмоцефалия).

Классификации внутричерепных гематом. Источники формирования. Показания к оперативному лечению.

Понятие закрытой, открытой и проникающей ЧМТ. Особенности течения и лечения ОП-ЧМТ. Сдавление головы. Сочетанная черепно-мозговая травма, повторная черепно-мозговая травма - особенности течения.

Диагностика черепно-мозговой травмы. Клинико-диагностические алгоритмы диагностики черепно-мозговой травмы (клинический, компьютерный, ультразвуковой, комбинированный). Инвазивные методы диагностики ЧМТ.

Лечение ЧМТ. Консервативное лечение ЧМТ. Показания к оперативному лечению. Выбор хирургического метода лечения в зависимости от сроков и причин компрессии мозга.

Особенности ЧМТ у детей.

Родовая травма.

Нейрореанимация при ЧМТ.

Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.

Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.

Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.

Аномалии развития сосудов головного мозга, этиология, классификация, диагностика. Виды оперативного лечения.

Внутричерепные гематомы нетравматического генеза. Оценка тяжести состояния больного. Диагностика. Показания и сроки оперативного лечения. Малоинвазивные технологии в

их лечения. Фибринолитическая терапия.

Спонтанные субарахноидальные кровоизлияния. Причины. Диагностика. Сроки и виды лечения. Оценка степени тяжести состояния.

Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.

Хронические нарушения мозгового кровообращения. Нейровизуализационные методы исследования. Показания и виды хирургического лечения.

Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.

Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.

Осложненная травма позвоночника и спинного мозга. Классификация, биомеханика.

Топическая диагностика повреждения спинного мозга.

Диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга. Рентгенография. КТ, МРТ, люмбальная пункция с пробами на блок субарахноидальных пространств, позитивная миелография.

Показания к оперативному лечению. Виды оперативного лечения. Показания к стабилизирующим операциям.

Консервативное лечение осложненных травм позвоночника.

Нейрореанимация и профилактика осложнений (легочные, трофические, урологические) при осложненных травмах позвоночника.

Особенности течения осложненных травм позвоночника в детском возрасте.

Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Показания к оперативному лечению.

Тема 2. Травмы периферической нервной системы.

Травмы периферической нервной системы. Виды. Диагностика. Показания сроки виды оперативного лечения.

Травматическая невропатия срединного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия локтевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия лучевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия малоберцового. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия большеберцового нервов. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия седалищного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия бедренного нерва. Хирургическое лечение травматических плекситов.

Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению.

Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.

Вертеброгенные поражения нервной системы. Классификация, этиология, патогенез, стадии, клиничко-патогенетические формы неврологического проявления при остеохондрозе позвоночника.

Методы нейровизуализации при патологии позвоночника и спинного мозга – рентгенография позвоночника, позитивная миелография, спондилография, КТ, МРТ позвоночника.

Корешковые синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания, сроки и виды оперативного лечения.

Раздел 4. Нейроонкология.

Тема 1. Опухоли головного мозга.

Этиология опухолей головного мозга. Классификации опухолей головного мозга.

Возрастные особенности локализации и митотической активности опухолей головного мозга.

Топическая диагностика опухолей головного мозга.

Офтальмодиагностика. Отоневрологическая диагностика, ЭЭГ.
Диагностика опухолей головного мозга от ультразвука к КТ и/или МРТ с контрастированием, селективная ангиография.

Методы лечения опухолей головного мозга – консервативные (химиотерапия, лучевая, радиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия, лазерная фотодинамическая терапия), комбинированные, хирургические. Виды хирургического лечения опухолей головного мозга. Интраоперационная ультразвуковая навигация, ультразвуковой контроль качества выполнения оперативного вмешательства и диагностика ранних послеоперационных осложнений. Особенности до и послеоперационного ведения нейроонкологических больных.

Тема 2. Опухоли спинного мозга.

Опухоли спинного мозга. Классификация. Клиника. Топическая диагностика.

Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга. Рентгенография, КТ, МРТ. Инвазивные методы диагностики: люмбальная пункция (ликворологические исследования), пробы на блок субарахноидальных пространств. Позитивная миелография. Показания к оперативному лечению.

Показания к стабилизирующим операциям. Комбинированная терапия. Особенности послеоперационного ведения больных. Профилактика трофических нарушений, легочных, урологических осложнений.

Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.

Врожденные пороки развития ЦНС, этиология, сроки формирования. Краниостеноз. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Спинно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Черепно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Денди-Уолкера. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Киари (сирингомиелия). Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.

«Хирургия новорожденных». Внутрижелудочковые кровоизлияния. Принципы малоинвазивной нейрохирургии.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Черепно-мозговая травма.

Тема 1. Черепно-мозговая травма.

История нейрохирургии. Этапы развития. Основные нейрохирургические школы в России.

Понятие черепно-мозговой травмы. Классификация. Биомеханика ЧМТ. Патогенез.

Внутричерепная гипертензия. Отек, набухание головного мозга, виды отека головного мозга. Борьба с внутричерепной гипертензией. Виды дислокаций головного мозга.

Сотрясение головного мозга.

Ушибы головного мозга. Диффузно-аксональное повреждение головного мозга.

Компрессия головного мозга (внутричерепные гематомы, субдуральные гидромы, вдавленные переломы, пневмоцефалия).

Классификации внутричерепных гематом. Источники формирования. Показания к оперативному лечению.

Понятие закрытой, открытой и проникающей ЧМТ. Особенности течения и лечения ОП-ЧМТ. Сдавление головы. Сочетанная черепно-мозговая травма, повторная черепно-мозговая травма - особенности течения.

Диагностика черепно-мозговой травмы. Клинико-диагностические алгоритмы диагностики черепно-мозговой травмы (клинический, компьютерный, ультразвуковой, комбинированный). Инвазивные методы диагностики ЧМТ.

Лечение ЧМТ. Консервативное лечение ЧМТ. Показания к оперативному лечению. Выбор хирургического метода лечения в зависимости от сроков и причин компрессии мозга.

Особенности ЧМТ у детей.

Родовая травма.

Нейрореанимация при ЧМТ.

Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.

Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.

Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.

Аномалии развития сосудов головного мозга, этиология, классификация, диагностика. Виды оперативного лечения.

Внутричерепные гематомы нетравматического генеза. Оценка тяжести состояния больного. Диагностика. Показания и сроки оперативного лечения. Малоинвазивные технологии в их лечении. Фибринолитическая терапия.

Спонтанные субарахноидальные кровоизлияния. Причины. Диагностика. Сроки и виды лечения. Оценка степени тяжести состояния.

Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.

Хронические нарушения мозгового кровообращения. Нейровизуализационные методы исследования. Показания и виды хирургического лечения.

Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.

Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.

Осложненная травма позвоночника и спинного мозга. Классификация, биомеханика.

Топическая диагностика повреждения спинного мозга.

Диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга. Рентгенография. КТ, МРТ, люмбальная пункция с пробами на блок субарахноидальных пространств, позитивная миелография.

Показания к оперативному лечению. Виды оперативного лечения. Показания к стабилизирующим операциям.

Консервативное лечение осложненных травм позвоночника.

Нейрореанимация и профилактика осложнений (легочные, трофические, урологические) при осложненных травмах позвоночника.

Особенности течения осложненных травм позвоночника в детском возрасте.

Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Показания к оперативному лечению.

Тема 2. Травмы периферической нервной системы.

Травмы периферической нервной системы. Виды. Диагностика. Показания сроки виды оперативного лечения.

Травматическая невропатия срединного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия локтевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия лучевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия малоберцового. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия большеберцового нервов. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия седалищного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия бедренного нерва. Хирургическое лечение травматических плекситов.

Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению.

Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.

Вертеброгенные поражения нервной системы. Классификация, этиология, патогенез, стадии, клинко-патогенетические формы неврологического проявления при остеохондрозе позвоночника.

Методы нейровизуализации при патологии позвоночника и спинного мозга – рентгенография позвоночника, позитивная миелография, спондилография, КТ, МРТ позвоночника. Корешковые синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания, сроки и виды оперативного лечения.

Раздел 4. Нейроонкология.

Тема 1. Опухоли головного мозга.

Этиология опухолей головного мозга. Классификации опухолей головного мозга.

Возрастные особенности локализации и митотической активности опухолей головного мозга.

Топическая диагностика опухолей головного мозга.

Офтальмодиагностика. Отоневрологическая диагностика, ЭЭГ.

Диагностика опухолей головного мозга от ультразвука к КТ и/или МРТ с контрастированием, селективная ангиография.

Методы лечения опухолей головного мозга – консервативные (химиотерапия, лучевая, радиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия, лазерная фотодинамическая терапия), комбинированные, хирургические. Виды хирургического лечения опухолей головного мозга.

Интраоперационная ультразвуковая навигация, ультразвуковой контроль качества выполнения оперативного вмешательства и диагностика ранних послеоперационных осложнений. Особенности до и послеоперационного ведения нейроонкологических больных.

Тема 2. Опухоли спинного мозга.

Опухоли спинного мозга. Классификация. Клиника. Топическая диагностика.

Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга. Рентгенография, КТ, МРТ. Инвазивные методы диагностики: люмбальная пункция (ликворологические исследования), пробы на блок субарахноидальных пространств. Позитивная миелография. Показания к оперативному лечению.

Показания к стабилизирующим операциям. Комбинированная терапия. Особенности послеоперационного ведения больных. Профилактика, трофических нарушений, легочных, урологических осложнений.

Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.

Врожденные пороки развития ЦНС, этиология, сроки формирования. Краниостеноз. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Спинно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Черепно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Денди-Уолкера. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Киари (сирингомиелия). Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.

«Хирургия новорожденных». Внутрижелудочковые кровоизлияния. Принципы малоинвазивной нейрохирургии.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Выполнение лабораторных работ (лабораторных практикумов) учебным планом не предусмотрено.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Выполнение контрольных работ, рефератов учебным планом не предусмотрено.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

1. История нейрохирургии. Этапы развития. Основные нейрохирургические школы в России.
2. Понятие черепно-мозговой травмы. Классификация. Биомеханика ЧМТ. Патогенез.
3. Внутрочерепная гипертензия. Отек, набухание головного мозга, виды отека головного мозга. Борьба с внутрочерепной гипертензией. Виды дислокаций головного мозга.
4. Сотрясение головного мозга.
5. Ушибы головного мозга. Диффузно-аксональное повреждение головного мозга.
6. Компрессия головного мозга (внутрочерепные гематомы, субдуральные гематомы, вдавленные переломы, пневмоцефалия).
7. Классификации внутрочерепных гематом. Источники формирования. Показания к оперативному лечению.
8. Понятие закрытой, открытой и проникающей ЧМТ. Особенности течения и лечения ОЧМТ.
9. Сдавление головы. Сочетанная черепно-мозговая травма, повторная черепно-мозговая травма - особенности течения.
10. Диагностика черепно-мозговой травмы. Клинико-диагностические алгоритмы диагностики черепно-мозговой травмы (клинический, компьютерный, ультразвуковой, комбинированный).
11. Инвазивные методы диагностики ЧМТ.
12. Консервативное лечение ЧМТ.
13. Показания к оперативному лечению. Выбор хирургического метода лечения в зависимости от сроков и причин компрессии мозга.
14. Особенности ЧМТ у детей.
15. Родовая травма.
16. Нейрореанимация при ЧМТ.
17. Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.
18. Аномалии развития сосудов головного мозга, этиология, классификация, диагностика. Виды оперативного лечения.
19. Внутрочерепные гематомы нетравматического генеза. Оценка тяжести состояния больного. Диагностика. Показания и сроки оперативного лечения. Малоинвазивные технологии в их лечении. Фибринолитическая терапия.
20. Спонтанные субарахноидальные кровоизлияния. Причины. Диагностика. Сроки и виды лечения. Оценка степени тяжести состояния.
21. Кровоснабжение спинного мозга. Топическая диагностика повреждения спинного мозга.
22. Нарушения спинального кровообращения. Показания к оперативному лечению.
23. Этиология опухолей головного мозга. Классификации опухолей головного мозга.
24. Возрастные особенности локализации и митотической активности опухолей головного мозга.
25. Топическая диагностика опухолей головного мозга.
26. Диагностика опухолей головного мозга от ультразвука к КТ и/или МРТ с контрастированием, селективная ангиография.
27. Методы лечения опухолей головного мозга – консервативные (химиотерапия, лучевая, радиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия, лазерная фотодинамическая терапия), комбинированные, хирургические. Виды хирургического лечения опухолей головного мозга.

28. Интраоперационная ультразвуковая навигация, ультразвуковой контроль качества выполнения оперативного вмешательства и диагностика ранних послеоперационных осложнений. Особенности до и послеоперационного ведения нейроонкологических больных.
29. Опухоли спинного мозга. Классификация. Клиника. Топическая диагностика.
30. Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга. Рентгенография, КТ, МРТ. Инвазивные методы диагностики: люмбальная пункция (ликворологические исследования), пробы на блок субарахноидальных пространств. Позитивная миелография.
31. Показания к оперативному лечению опухолей спинного мозга. Показания к стабилизирующим операциям. Комбинированная терапия. Особенности послеоперационного ведения больных. Профилактика, трофических нарушений, легочных, урологических осложнений.
32. Врожденные пороки развития ЦНС, этиология, сроки формирования. Краниостеноз. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
33. Спинно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
34. Черепно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
35. Синдром Денди-Уолкера. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
36. Синдром Киари (сирингомиелия). Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
37. Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.
38. «Хирургия новорожденных». Внутрижелудочковые кровоизлияния. Принципы малоинвазивной нейрохирургии.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	14	Собеседование, тестирование, проверка решения клини-

			ческих задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	22	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 4. Нейроонкология.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	26	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Опухоли головного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов,	8	Собеседование, тестирование,

	подготовка к сдаче зачета.		проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	10	Тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	14	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нерв-	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	22	Собеседование, тестирование, проверка решения клини-

ной системы.			ческих задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 4. Нейроонкология.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	26	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Опухоли головного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	10	Тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

Основная

1. Можаяев С.В., Нейрохирургия / зав. кафедрой нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, проф. С.В. Можаяев; зав. кафедрой неврологии с клиникой СПбГМУ им. акад.

- И.П. Павлова, проф., акад. РАМН А.А. Скоромец; проф. кафедры нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Т.А. Скоромец. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-0922-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409220.html>
2. Гусев Е.И., Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. : ил. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html>
 3. Гусев Е.И., Неврология и нейрохирургия. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-2605-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426050.html>

Дополнительная:

1. Древаль О.Н., Нейрохирургия: руководство для врачей. Том 1. Лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей / Под ред. О. Н. Древалю - М. : Литтерра, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0083-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500832.html>
2. Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. - ISBN 978-5-4235-0146-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html>
3. Лихтерман Л.Б., Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3104-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431047.html>
4. Специализированная медицинская помощь при повторных легких черепно-мозговых травмах у детей : монография / М. А. Мидленко, А. И. Мидленко, Д. С. Червонный [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013
5. Кадыков А.С., Практическая неврология: руководство для врачей / Под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1711-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html>

Учебно-методическая:

1. Гидроцефалия : учеб. пособие / А. И. Мидленко, О. Г. Семенов, М. А. Мидленко [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2015 - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/29>
2. Родовая травма : учеб. пособие / А. И. Мидленко, Г. А. Шевалаев, М. А. Мидленко [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/122>
3. Мидленко А. И. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Нейрохирургия» / А. И. Мидленко; УлГУ, Мед. фак., Каф. неврологии, нейрохирургии и мед. реабилитации. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 375 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4155>

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ

Должность сотрудника научной библиотеки

БУРХАНОВА М.М.

ФИО

подпись

дата

б) Программное обеспечение

ОС MicrosoftWindows

«МойОфис Стандартный»

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znaniium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znaniium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

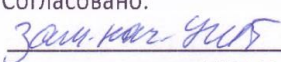


6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

 |  
Должность сотрудника УИТиТ _____ ФИО _____

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик _____ д.м.н., профессор,

Мидленко А И