

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС протокол № 7, от 15 мая 2022 г. Изменения и дополнения утверждены на заседании ЦКМС Протокол № 9 от 15 июня 2024 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научно-исследовательской работе и инновационной политике

_____ Е.Б. Храмова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.24 Неврология

федеральные государственные требования подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

форма обучения очная

Кафедра: неврологии с курсом нейрохирургии

Семестр: 3,4

Лекции (часы): 40

Практические занятия(часы): 48

Самостоятельная работа(часы): 56

Всего часов: 180

Зачётных единиц: 5

Образовательная программа (ОП) составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951. Научная специальность 3.1.24 Неврология

Список разработчиков программы:

Заведующий кафедрой неврологии с курсом
нейрохирургии,
д.м.н., доцент

О.А. Кичерова

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры неврологии с курсом
нейрохирургии
(протокол № 7 от «09» апреля 2024 г.)

Заведующий кафедрой неврологии с
курсом нейрохирургии,
д.м.н., доцент

_____ подпись

О.А. Кичерова

Программа заслушана и утверждена на заседании методического совета ПО
(протокол № 4 от «14» мая 2024 г.)

Председатель методического совета
ПО, д.м.н., профессор

В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 9 от «15» июня 2024 г.)

Председатель ЦКМС,
д.м.н., профессор

Т.Н. Василькова

Согласовано:

Проректора по научно-
исследовательской работе и
инновационной политике, д.м.н.,
профессор

Е.Б. Храмова

Рецензенты:

Зав. кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО
Тюменский ГМУ Минздрава России,
д.м.н., профессор

Т.В. Раева

Руководитель неврологической службы ГБУЗ ТО
«Областная клиническая больница №2»,
к.м.н.

М.Н. Журавлев

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель: подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области неврологии, способных к самостоятельному выполнению научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач, необходимой в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Развитие профессионального научно-исследовательского мышления аспиранта, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;
2. Формирование умения планировать научно-исследовательскую работу при решении профессиональных задач с использованием современных методов исследования, современной аппаратуры и вычислительных средств;
3. Формирование умения грамотного использования современных технологий для сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;
4. Ведение библиографической работы по выполняемой теме с привлечением современных информационных технологий;
5. Проведение обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющимися в литературе данными;
6. Обеспечение способности критического подхода к результатам собственных исследований, готовности к профессиональному самосовершенствованию и развитию творческого потенциала и профессионального мастерства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно Федеральным государственным требованиям дисциплина «Нервные болезни» относится к Образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 3.1.24 Неврология

1. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- готовности к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- способности и готовности к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- способности и готовности к изучению этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы;
- способности и готовности к совершенствованию лабораторных, инструментальных методов диагностики заболеваний нервной системы;
- способности и готовности к изучению механизмов действия, эффективности и безопасности лекарственных препаратов и немедикаментозных способов воздействия, используемых для лечения и профилактики заболеваний нервной системы.

В результате изучения дисциплины 3.1.24 Неврология аспирант должен

Знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;

- алгоритм подготовки разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан к внедрению в практическое здравоохранение с учетом структуры современной системы здравоохранения;
- современные методы лабораторной и инструментальной диагностики;
- методологические основы изучения нейронаук; нормативно-правовую базу в сфере клинической медицины;
- основы и принципы лабораторных и инструментальных методов исследования заболеваний нервной системы; показания назначению лабораторных и инструментальных методов исследования; специфичность и чувствительность лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике заболеваний нервной системы;
- методы анализа и оценки современных научных достижений в области заболеваний нервной системы; показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов и немедикаментозных способов воздействия используемых для лечения и профилактики заболеваний нервной системы; современные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- генерировать новые методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан с высоким потенциалом эффективности и целесообразностью внедрения в практическое здравоохранение;
- использовать современные диагностические технологии для получения научных данных;
- осваивать учебный и клинический материал;
- определять показания, назначать оценивать и интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике заболеваний нервной системы;
- анализировать варианты решения исследовательских и практических задач, оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений; генерировать новые методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан с высоким потенциалом эффективности и целесообразностью внедрения в практическое здравоохранение;
- использовать современные диагностические технологии для получения научных данных; использовать современные данные об этиологии, патогенезе и распространенности неврологических заболеваний в профессиональной, педагогической и исследовательской деятельности; использовать современные методы диагностики и профилактики неврологических заболеваний в профессиональной, педагогической и исследовательской деятельности; использовать экспериментальные и клинические методы лечения неврологических заболеваний в профессиональной, педагогической и исследовательской деятельности.

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных результатов деятельности, экономической и медико-социальной эффективности;
- навыками реализации диагностических методов и анализа результатов полученных научных данных - практическими приемами;
- навыками применения полученных знаний и умений в практической деятельности;

- навыками применения результатов лабораторных и инструментальных методов исследования в клинической и исследовательской работе.

4. **Объем ОП** составляет 180 зачётных единиц (з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Трудоемкость образовательного компонента программы аспирантуры составляет 24 з.е., трудоемкость научного компонента - 153 з.е., трудоемкость итоговой аттестации - 3 з.е

Распределение трудоемкости дисциплины

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академических часах	курс –2, 3 семестр	курс –2, 4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	5	180	108	72
Аудиторные занятия:	2,44	88	44	44
Лекции (Лек)	1,11	40	20	20
Практические занятия (ПР)	1,33	48	24	24
Самостоятельная работа (СР):	1,55	56	28	28
Вид контроля:				
текущий	-	-	зачёт	
экзамен	1	36		экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

Тематический план лекций

№	Тема лекции	Кол-во часов
2 курс, 3 семестр		
1.	Организация произвольных движений. Пирамидная система. Особенности пирамидной симптоматики у детей.	2
2.	Экстрапирамидная система. Симптомы поражения. Паркинсонизм. Гиперкинезы.	2
3.	Общая и специальная чувствительность. Виды и типы нарушения чувствительности. Синдром Броун-Секара. Закон эксцентричного распределения чувствительных проводников в спинном мозге.	2
4.	Ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная и смешанная боль. Этиология, патогенез, симптоматика, лечение. Классификация боли по локализации.	2
5.	Черепные нервы I-VI. Анатомия и симптоматика поражения.	2
6.	Черепные нервы VII-XII. Анатомия и симптоматика поражения. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	2
7.	Когнитивные функции мозга. Симптомы поражения долей мозга.	2

8.	Вегетативная нервная система. Симпатическая и парасимпатическая иннервация глаза и тазовых органов. Симптомы поражения гипоталамуса.	2
9.	Оболочки мозга и ликвор. Менингеальный синдром и менингизм. Особенности менингеальной симптоматики у детей.	2
10.	Неврологический осмотр взрослых и детей.	2
Итого за семестр		20
2 курс, 4 семестр		
1.	Методы исследования в неврологии и нейрохирургии. ЭЭГ, УЗДГ, ЭХО-ЭГ, ЭНМГ, Нейросонография, офтальмологические методы исследования.	2
2.	Нейровизуализационные методы исследования в неврологии и нейрохирургии.	2
3.	Кровоснабжение головного мозга. Ишемический инсульт транзиторная ишемическая атака. Патогенетические подтипы инфаркта мозга. Тромболитическая терапия.	2
4.	Нетравматические внутричерепные кровоизлияния.	2
5.	Нейроинфекции. Клещевой энцефалит, нейроборрелиоз, туберкулёзное поражение ЦНС, менингококковый менингит, полиомиелит.	2
6.	Эпилепсия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение.	2
7.	Дегенеративные заболевания ЦНС. Гиперкинезы.	2
8.	Вертеброгенные неврологический синдромы.	2
9.	Черепно-мозговая травма у взрослых и детей. Классификация, клиника, диагностика и лечение.	2
10.	Опухоли нервной системы. Клиника, диагностика и лечение.	2
Итого за семестр		20
ИТОГО		40

Тематический план практических занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
2 курс, 3 семестр		
1.	Организация произвольных движений. Пирамидная система. Особенности пирамидной симптоматики у детей.	2
2.	Экстрапирамидная система. Симптомы поражения. Паркинсонизм. Гиперкинезы.	2
3.	Общая и специальная чувствительность. Виды и типы нарушения чувствительности. Синдром Броун-Секара. Закон эксцентричного распределения чувствительных проводников в спинном мозге.	2
4.	Ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная и смешанная боль. Этиология, патогенез, симптоматика, лечение. Классификация боли по локализации.	2
5.	Черепные нервы I-VI. Анатомия и симптоматика поражения.	2
6.	Черепные нервы VII-XII. Анатомия и симптоматика поражения. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	2
7.	Когнитивные функции мозга. Симптомы поражения долей мозга.	2
8.	Вегетативная нервная система. Симпатическая и парасимпатическая иннервация глаза и тазовых органов. Симптомы поражения гипоталамуса.	2
9.	Оболочки мозга и ликвор. Менингеальный синдром и менингизм. Особенности менингеальной симптоматики у детей.	2
10.	Неврологический осмотр взрослых и детей.	2

11.	Нейровизуализация в неврологии и нейрохирургии	2
12.	Итоговое занятие	2
<i>Итого за семестр</i>		24
2 курс, 4 семестр		
1.	Методы исследования в неврологии и нейрохирургии. ЭЭГ, УЗИ, ЭХО-ЭГ, ЭНМГ, Нейросонография, офтальмологические методы	2
2.	Кровоснабжение головного мозга. Ишемический инсульт транзиторная ишемическая атака. Патогенетические подтипы инфаркта мозга. Тромболитическая терапия.	2
3.	Нетравматические внутричерепные кровоизлияния.	2
4.	Нейроинфекции. Клещевой энцефалит, нейроборрелиоз, туберкулёзное поражение ЦНС, менингококковый менингит, полиомиелит.	2
5.	Эпилепсия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение.	2
6.	Дегенеративные заболевания ЦНС.	2
7.	Вертеброгенные неврологический синдромы.	2
8.	Черепно-мозговая травма у взрослых и детей. Классификация, клиника, диагностика и лечение.	2
9.	Опухоли нервной системы. Клиника, диагностика и лечение.	2
10.	Особенности течения неврологических заболеваний у детей	2
11.	Итоговое занятие	4
<i>Итого за семестр</i>		24
ИТОГО:		48
ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (ЭКЗАМЕН)		36

Виды работ и формы контроля самостоятельной работы

№	Разделы	Семестр	Форма контроля	Кол-во часов
1.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы	3	тестирование	10
2.	Сосудистые заболевания нервной системы	3	тестирование	10
3.	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	3	тестирование	8
4.	Дегенеративные заболевания нервной системы	4	тестирование	14
5.	Соматоневрология	4	тестирование	14
ИТОГО				56

Содержание дисциплины

№	Тема
1. Топическая диагностика заболеваний нервной системы	
1.1.	Строение и функции двигательного анализатора. Методика исследования, симптомы поражения двигательного анализатора. Центральный и периферический паралич. Дифференциальная диагностика. Симптомокомплекс поражения корково-мышечного пути на различных уровнях. Формулировка топического диагноза. Симптомы поражения

	мышц, периферического нерва, нервно-мышечного синапса, стволов сплетений, переднего корешка, переднего рога. Методика исследования функции двигательного анализатора анатомо-топографической принадлежности выявленных симптомов поражения нервной системы.
1.2.	Чувствительные нарушения. Виды расстройств чувствительности. Варианты нарушения чувствительности: невралный, корешковый, полинейропатический, проводниковый и сегментарный типы. Понятие сенсорной атаксии. Боль. Ноцицептивные и антиноцицептивные системы мозга. Методика исследования функции чувствительного анализатора. Формулировка топического диагноза
1.3.	Синдромы поражения периферических нервов шейного сплетения: малый затылочный нерв, большой ушной нерв, надключичные нервы, диафрагмальный нерв. Синдромы поражения периферических нервов плечевого сплетения: лучевой, локтевой, срединный нервы грудных нервов. Синдромы поражения периферических нервов поясничного сплетения: бедренный нерв, запирательный нерв, наружный кожный нерв бедра (синдром Рота). Синдромы поражения периферических нервов крестцового сплетения: седалищный, малоберцовый, большеберцовый нервы.
1.4.	Анатомия, симптомы поражения, топическая диагностика поражения черепных нервов. Обонятельный нерв. Аносмия, гипосмия, гиперосмия. Зрительный нерв. Острота зрения, амавроз, амблиопия. Нарушения полей зрения (скотомы, виды гемианопсий и другие нарушения полей зрения). Изменения на глазном дне. Глазодвигательные нервы. Реакция зрачков на свет, миоз, мидриаз, экзофтальм, виды анизокории. Синдром Горнера. Синдром Аргайла Робертсона, синдром Эйди. Понятия полной и частичной; наружной и внутренней офтальмоплегии. Система заднего продольного пучка. Содружественные движения глаз. Нарушения взора. Нервы мосто-мозжечкового угла. Каудальная группа черепных нервов. Методика исследования черепно-мозговых нервов. Формулировка топического диагноза.
1.5.	Строение ствола мозга. Синдромы зрачковых и глазодвигательных расстройств. Синдромы нарушений бодрствования и сознания (выключение сознания, гиперсомнические и коматозные расстройства). Альтернирующие синдромы. Бульбарный и псевдобульбарный синдром. Синдром мосто-мозжечкового угла. Стволовый вестибулярный синдром. Синдром запертого человека. Синдром Брунса. Синдром дислокации и ущемления ствола мозга в области отверстия мозжечкового намета и большого затылочного отверстия. Формулировка топического диагноза. Мозжечок и нарушения равновесия
1.6.	Локализация функций в коре головного мозга. Ликворные пространства и оболочки головного и спинного мозга.
	2. Сосудистые заболевания нервной системы
2.1.	Ишемический инсульт. Этиология. Современные представления о патогенезе. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика. Современная фармакотерапия. Вопросы вторичной профилактики. Реабилитация после перенесенного инсульта
2.2.	Геморрагический инсульт. Этиология. Современные представления о патогенезе. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика. Современная фармакотерапия. Вопросы вторичной профилактики. Хирургические аспекты церебро-васкулярной патологии.
2.3.	Сосудистые заболевания нервной системы у детей
2.4.	Дисциркуляторная энцефалопатия. Диагностика, лечения. Сосудистая деменция, диагностика. Лечение, возможности профилактики
	3. Демиелинизирующие заболевания нервной системы
3.1.	Рассеянный склероз. Современные представления об этиологии, патогенезе. Классификация. Критерии диагностики. Диагностические шкалы. Дифференциальный диагноз рассеянного склероза: Тактика. Современная фармакотерапия (купирование и профилактика обострений)

3.2.	Демиелинизирующие заболевания у детей. Острый рассеянный энцефаломиелит (этиология, патогенез, классификация, клинические формы, дифференциальный диагноз, течение, лечение). Особенности рассеянного склероза в детском возрасте
4. Дегенеративные заболевания нервной системы	
4.1.	Дегенеративные заболевания нервной системы. Этиология, патогенез. Классификация, критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Тактика. Современная фармакотерапия. Болезнь Паркинсона. Этиология, патогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Вторичный паркинсонизм и паркинсонизм-плюс. Гиперкинезы. Клинические варианты, классификация. Критерии диагностики. Лечение.
5. Соматоневрология	
5.1.	Неврологические расстройства (энцефалопатии и полинейропатии) при болезнях внутренних органов, желез внутренней секреции, соединительной ткани, крови. Осложнения сердечно-сосудистой хирургии. Нутритивные, паранеопластические синдромы. Неврология беременности. Интоксикации.
5.2.	Поражения нервной системы (энцефалопатии и полинейропатии) при интоксикации алкоголем, наркотиками, лекарствами, химиотерапией, промышленными ядами. Ятрогении.
ИТОГО	

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

семестр	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Виды*	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	ТК	Топическая диагностика заболеваний нервной системы	Т	15	1
			Р	1	5
3	ТК	Сосудистые заболевания нервной системы	Т	15	1
			Р	1	5
3	ТК	Дегенеративные заболевания. Нарушения когнитивных функций	Т	15	1
			МП	1	5
5	ТК	Инфекционные и демиелинизирующие заболевания	Т	15	1

		нервной системы	Р	1	5
5	ТК	Заболевания периферической нервной системы	Т	15	1
			МП	1	5
5	ПА Экзамен	Итоговый контроль	Т	50	1
			С	1	5

ТК – текущий контроль, ПА – промежуточная аттестация, Т – тестирование, МП – мультимедийная презентация, Р – реферат, С – собеседование.

5.2. Примеры оценочных средств

Тестовые задания с вариантом ответа

Пример 1

Основными признаками поражения центрального мотонейрона являются:

- А. Повышение сухожильных рефлексов
- Б. Повышение мышечного тонуса по спастическому типу
- В. Наличие патологических кистевых и стопных симптомов
- Г. Наличие клонусов и синкинезий
- Д. Всё вышеперечисленное

Эталон ответа: правильный вариант ответа Д

Пример 2

К когнитивным функциям мозга относятся:

- А. Память
- Б. Речь
- В. Праксис
- Г. Гнозис
- Д. Внимание
- Е. Всё вышеперечисленное

Эталон ответа: правильный вариант ответа Е

Пример 3

К симптомам поражения лобных долей мозга относятся:

- А. Моторная афазия и спастические парезы в противоположных конечностях
- Б. Сенсорная афазия
- В. Амнестическая афазия
- Г. Амузия
- Д. Зрительная агнозия

Эталон ответа: правильный вариант ответа А

Билет для собеседования

1. Понятие о ноцицептивной и нейропатической боли. Диагностика, основные методы лечения.

2. Рассеянный склероз. Этиология, патогенез. Критерии диагностики. Препараты, изменяющие течение рассеянного склероза.

3. Первичная и вторичная профилактика ишемического инсульта.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

№	Дисциплина	Литература	Кол-во экзemplяров
1	2	3	4
	Специальная дисциплина	Основная литература	
		Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: руководство для врачей / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 9-е изд. - СПб.: Политехника, 2014-2010 Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html	33 [эл. версия]
		Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия: в 2-х т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010, 2009 Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html	57 [эл. версия].
		Кичерова О. А., Рейхерт Л. И. Болезнь Паркинсона и другие экстрапирамидные заболевания, Тюмень, 2011	15 экз.
		Дополнительная литература	
		Скоромец А. А., Скоромец А. П., Скоромец Т. А. Нервные болезни: учеб. пособие. - 6-е изд.-М. : МЕДпресс-информ, 2014	30 экз.
		Томас Цегла, Андре Готтшалыг «Лечение боли: справочник», Медпресс – информ, Москва, 2012	20 экз.
		Левин О. С. Основные лекарственные средства: справочник, 5 - ое издание, 2011	4 экз.
		Рыбаков Г. Ф. Учебно-методическое руководство к специализации студентов по неврологии в высших учебных заведениях - Чебоксары: Новое время, 2011	4 экз.
	Яхно Н. Н., ред. Боль. Руководство для студентов и врачей.: учеб. пособие-М.: МЕДпресс-информ, 2010,	1 экз.	

**Перечень электронных информационных ресурсов библиотеки
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России**

№ п/п	Наименование ресурса	Лицензиар (провайдер, разработчик)	Адрес доступа	№ договора (лицензии, свидетельства о регистрации)	Период использования	Число эл. документов в БД, в усл. ед. (экз., назв.)
1	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг»	https://www.studentlibrary.ru/	№ 10220079 от 13.04.2022	21.04.2022– 20.07.2022	2022 назв.
2	«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВО	ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	https://www.studentlibrary.ru/	№ 4220026 от 13.04.2022	21.04.2021– 20.06.2022	3675 назв.
3	«Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»	ООО «РУНЭБ»	https://www.elibrary.ru/	№ 10220017 от 1.02.2022	01.02.2022 – 1.02.2023	25 назв. + архив (более 5500 назв.)
4	«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ»	https://e.lanbook.com/	№ СЭБ/8220021 от 28 марта 2022 г.	28.03.2022 – 31.12.2026	2064

6.2. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы аспирантов

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Методические указания для обучающихся в аспирантуре к практическим занятиям	10	-
2	Методические рекомендации для преподавателей по проведению практических занятий	10	-

7. Материально-техническое и программное обеспечение образовательного процесса по ОП

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p>Помещения №50 для проведения учебных занятий лекционного типа, оборудованная мультимедийными средствами обучения (помещение №183), лекционный зал: Специализированная мебель на 40 посадочных мест (парта – 40 шт., стул – 40 шт., ноутбук – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.) Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета – 1 шт. Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи)</p>	<p>г. Тюмень, ул. Котовского, 55, корпус 4, 1 этаж, № 183, ГБУЗ ТО ОКБ №1, ДБП № 26/2018//8180049 от 26.04.2018 до 26.04.2028</p>
<p>Аудитория для проведения практических занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (помещение №8): Специализированная мебель на 10 посадочных мест (стул -10 шт., компьютер в комплекте - 2 шт., стол для преподавателя - 1 шт., ноутбук - 1 шт., проектор - 1 шт. Доска учебная – 1 шт.; Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета – 1 шт.; Типовой набор профессиональных моделей, специализированное оборудование и медицинские изделия: тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, неврологический молоток. Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи)</p>	<p>г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.26, 2 этаж, № 8 ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", ДБП № 26/2018//8180049 от 26.04.2018г. по 25.04.2028г.</p>

8. Перечень лицензионного программного обеспечения с реквизитами подтверждающего документа

№ n/n	<i>Программное обеспечение</i>	<i>Реквизиты документа</i>
1	Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013	Договор № 5150083 от 08.06.2015
2	Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019	Договор № 4190260 от 26.11.2019
3	ПО«Консультант+»	Договор № 11220020 от 11.04.2022
4	Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет	Договор № 5210032 от 22.06.2021
5	Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU	Договор №8 // 4190051 от 05.03.2019
6	Программный комплекс(межсетевой экран)	Договор № 5200095 от 23.12.2020
7	Антивирус Касперский	Договор № 11220006 от 14.03.2022
8	Информационная система 1С: Университет ПРОФ	Договор № 5150144 от 18.09.2015
9	Вебинарная площадка Webinar.ru	Договор № 5210010 от 26.04.2021
10	Вебинарная площадка Pruffme	Договор № 420018 от 25.03.2022
11	Linux лицензия GNU GPL	GNU General Public License
12	Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL	GNU General Public License
13	7-Zip лицензия GNU GPL	GNU General Public License
14	Firebird лицензия GNU GPL	GNU General Public License

9. Кадровое обеспечение обучения в аспирантуре

Ф.И.О. педагогическо го (научно- педагогическо го) работника, участвующего в реализации образовательн ой программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско- правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации
Кичерова Оксана Альбертовна	По основному месту работы	Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент	Высшее, специалитет, Лечебное дело, врач

10. Основные образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины (модуля)

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы и дающие наиболее эффективные результаты освоения дисциплины (модуля):

- Традиционные формы организации учебного процесса:
 - лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация, видео-лекция);
 - практические занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, репродуктивные технологии, решение задач с использованием компьютера.
- Активные и интерактивные формы обучения: работа в группах, тест, метод проектов, дискуссия, решение ситуационных задач.

Дистанционные образовательные технологии осуществляются в системе электронной образовательной среды ТюмГМУ (<https://eos.tyumsmu.ru/>) на платформе «Русский Moodle».