

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по факультативной дисциплине Кардиология

| | |
|--|----------------------|
| Специальность | 14.01.05 Кардиология |
| Кафедра госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского | |
| Курс 2, 3 | Семестр IV, V |
| Экзамен (3 курс V семестр) 36 часов | Зачет нет |
| Лекции 12 часов | |
| Семинары нет | |
| Научно-практические занятия 24 часа | |
| Лабораторная работа нет | |
| Коллоквиум нет | |
| Консультации нет | |
| Всего часов аудиторной работы 36 часов | |
| Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 часа | |
| Общая трудоемкость дисциплины 144 часа/4 зач. ед. | |

2019

Рабочая программа дисциплины составлена на основании паспорта научной специальности 14.01.05 - Кардиология, представленного на сайте ВАК.

Составители рабочей программы:

Сайганов С.А. – заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Гришкин Ю.Н. – профессор кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Болдуева С.А. – заведующий кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Збышевская Е.В. – доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

Рабочая программа обсуждена на совместном заседании кафедр: кафедра госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского и кафедра факультетской терапии

« 12 » марта 2019 г.

Заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского, проф.



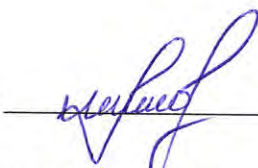
С.А. Сайганов

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ

« 02 » марта 2019 г.

Заведующий отделом

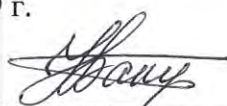


О.А. Михайлова

Принято ученым советом университета

« 29 » марта 2019 г.

Ученый секретарь



Бакулина Н.В.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний, необходимых для проведения научных исследований в области кардиологии.

Задачи:

- подготовка к сдаче кандидатского экзамена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина изучается в IV и V семестрах и относится к разделу учебного плана Факультатив

Знания, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке к сдаче кандидатского экзамена и написании научно-квалификационной работы (диссертации) по научной специальности 14.01.05 - Кардиология.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Семестры | |
|--|--------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------|
| | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академических часах (АЧ) | IV | V |
| Аудиторные занятия (всего) | 1 | 36 | 18 | 18 |
| В том числе: | | | | |
| Лекции | | 12 | 6 | 6 |
| Научно-практические занятия (НПЗ) | | 24 | 12 | 12 |
| Самостоятельная работа (всего) | 2 | 72 | 36 | 36 |
| В том числе: | | | | |
| Подготовка к занятиям | | 16 | 8 | 8 |
| Самостоятельная проработка отдельных тем дисциплины в соответствии с учебным планом (СРА). | | 56 | 28 | 28 |
| Промежуточная аттестация (всего) | 1 | 36 | | 36 |
| Экзамен | 1 | 36 | | 36 |
| Общая трудоемкость часы/зач. Ед. | 4 | 144 | 54 | 90 |

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Л | С | НПЗ | ЛР | КЛ | К | СРА | Всего часов |
|-------|--|---|---|-----|----|----|---|-----|-------------|
| 1. | Фундаментальные аспекты развития, роста и функционирования миокарда. Возрастные, половые, этнические особенности патологии сердечно-сосудистой системы. | – | – | 4 | – | – | – | 6 | 10 |
| 2. | Врожденные аномалии сердца у | 2 | – | – | – | – | – | 6 | 8 |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Л | С | НПЗ | ЛР | КЛ | К | СРА | Всего часов |
|-------|--|----|---|-----|----|----|---|-----|-------------|
| | взрослых и детей, патология клапанов сердца (пороки) | | | | | | | | |
| 3. | Атеросклероз. Заболевания коронарных артерий сердца. | 2 | – | – | – | – | | 8 | 10 |
| 4. | Заболевания миокарда, перикарда и эндокарда. | – | – | 4 | – | – | | 6 | 10 |
| 5. | Артериальная гипертония. Заболевания (патология) артериального и венозного русла. | 2 | – | – | – | – | – | 8 | 10 |
| 6. | Современные инвазивные и неинвазивные диагностические технологии у больных с сердечно-сосудистой патологией. | | – | 4 | – | – | – | 6 | 10 |
| 7. | Нарушения ритма и проводимости. Электрофизиология миокарда. | 2 | – | | – | – | – | 8 | 10 |
| 8. | Легочная гипертензия. | – | – | 4 | – | – | – | 6 | 10 |
| 9. | Патология соединительной ткани сердца | – | – | 4 | – | – | – | 4 | 8 |
| 10. | Генетика (генодиагностика и генотерапия) сердечно-сосудистых заболеваний. | – | – | | – | – | – | 3 | 3 |
| 11. | Медикаментозная и немедикаментозная терапия сердечно-сосудистых заболеваний | 2 | – | 4 | – | – | – | 8 | 14 |
| 12. | Эпидемиология. Профилактическая кардиология. | 2 | – | | – | – | – | 3 | 5 |
| | Итого | 12 | – | 24 | – | – | – | 72 | 108 |

4.2. Тематический план лекционного курса (семестр–4)

| № Темы | Тема и ее краткое содержание | Часы | Наглядные пособия |
|--------|--|------|-------------------|
| 1. | Современные достижения в этиологии и патогенеза заболеваний сердечно-сосудистой системы. Новейшие стандарты, клинические рекомендации, алгоритмы и протоколы ведения пациентов с ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью | 2 | РР – презентация |

| № Темы | Тема и ее краткое содержание | Часы | Наглядные пособия |
|--------|---|------|-------------------|
| 2. | Рациональная фармакотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы. Инновационные методики и технологии в диагностики. Современные научно-обоснованные методологические подходы по защите, обеспечению безопасности и лечению больного с врожденными и приобретенными пороками сердца, кардиомиопатиями различного генеза. Дифференциальный диагноз. Обзор современных фармакологических и нефармакологических средств для лечения. Современные технологии и методы оценки эффективности лечения. | 2 | РР – презентация |
| 3. | Современный взгляд на проблему первичной и вторичной профилактики атеросклероза. Анализ современных шкал риска. Обзор новых методов стратификации коронарного риска. Визуализирующие методики оценки атеросклероза сосудов. Современные подходы коррекции нарушений липидного обмена. | 2 | РР – презентация |

4.3. Тематический план лекционного курса (семестр - 5)

| № Темы | Тема и ее краткое содержание | Часы | Наглядные пособия |
|--------|--|------|-------------------|
| 1. | Современные инвазивные и неинвазивные диагностические технологии у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Современные международные стандарты. Внедрение в практику новых методов и оборудования. | 2 | РР – презентация |
| 2. | Актуальные вопросы аритмологии. Дифференциальная диагностика аритмий, современные методы лечения и профилактики нарушений ритма сердца. Стратификация риска внезапной смерти, оценка эффективности терапии имплантируемых устройств. Оценка безопасности и переносимости. | 2 | РР – презентация |
| 3. | Проблемы коморбидности в кардиологии. Приверженность пациентов. Этические и деонтологические аспекты терапии. Учет личностных особенности пациентов при оценке эффективности лечения и прогноза заболеваний | 2 | РР – презентация |

5.3 Тематический план научно-практических занятий (семестр - 4)

| № п/п | Тема и ее краткое содержание | Часы |
|-------|---|------|
| 1. | Планирование собственных профессиональных достижений для выполнения задач научного исследования по специальности Кардиология Возможности анализа научной деятельности автора по публикациям. | 4 |

| № п/п | Тема и ее краткое содержание | Часы |
|-------|--|------|
| | Работа с Интернет ресурсом Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru – авторский каталог. Поиск проводимых научно – практических конференций по специальности Кардиология. Составление плана профессионального развития. | |
| 2. | Практическое использование результатов исследования по разным направлениям специальности Кардиология, обобщение и представление результатов исследования в печатной и электронной форме. Рекомендации по подготовке научных статей в высокорейтинговые российские журналы по специальности Кардиология. Работа с Интернет ресурсом Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru – каталог журналов. Международные базы данных научных публикаций. Составление рейтинга журналов по наукометрическим показателям. | 4 |
| 3. | Организация и методы проведения научного исследования в специальности Кардиология Планирование, организация и проведение научного исследования в области Кардиология с выбором современных методов диагностики и международных стандартов терапии с учетом современных достижений в терапии и фармакологии, с использованием новейших технологий и рекомендаций. Оценка мультиэтиологических и полипатогенетических причин заболеваний. | 4 |

5.4. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 5)

| № темы | Тема и ее краткое содержание | Часы |
|--------|--|------|
| 1. | Принципы и методы научных исследований и доказательной медицины в специальности Кардиология | 4 |
| | Рекомендации по применению в собственном исследовании методов обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных, методов статистической обработки полученных результатов научного исследования. Принципы доказательности научных исследований в специальности Кардиология. | |
| 2. | Принципы использования лабораторных и инструментальных методов исследований в специальности Кардиология Решение практических задач по оценке и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы, в дифференциальной диагностике, оценке нежелательных эффектов, ятрогений. | 4 |
| 3. | Практическое использование результатов научных исследований по специальности Кардиология в педагогической деятельности. Знакомство с профессиональной частью ФГОС ВО 31.05.01 лечебное дело, принципами формирования компетенций по дисциплине Кардиология. Основные принципы организации учебного процесса в вузе, образовательные программы высшего образования, технологии преподавания и особенности преподавания курса Кардиология. | 4 |

6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

| № п/п | № семестра | Формы контроля | Наименование раздела дисциплины | Оценочные средства | |
|-------|------------|--|---|--------------------|-----------------------------|
| | | | | Виды | Кол-во контрольных вопросов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 4 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Фундаментальные аспекты развития, роста и функционирования миокарда. Возрастные, половые, этнические особенности патологии сердечно-сосудистой системы. | Собеседование | 10 |
| 2 | 4 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Врожденные аномалии сердца у взрослых и детей, патология клапанов сердца (пороки) | Собеседование. | 3 |
| 3 | 4 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Атеросклероз. Заболевания коронарных артерий сердца. | Собеседование | 3 |
| 4 | 4 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Заболевания миокарда, перикарда и эндокарда. | Собеседование | 2 |
| 5 | 4 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Артериальная гипертония. Заболевания (патология) артериального и венозного русла. | Собеседование. | 3 |
| 6 | 4 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Современные инвазивные и неинвазивные диагностические технологии у больных с сердечно-сосудистой патологией. | Собеседование | 2 |

| № п/п | № се-мест-ра | Формы контроля | Наименование раздела дисциплины | Оценочные средства | |
|-------|--------------|--|---|--------------------|-----------------------------|
| | | | | Виды | Кол-во контрольных вопросов |
| 7 | 4 | Промежуточный контроль (выполнено / не выполнено) | | | |
| 8 | 5 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Нарушения ритма и проводимости. Электрофизиология миокарда. | Собеседование | 5 |
| 9 | 5 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Легочная гипертензия. | Собеседование | 4 |
| 10 | 5 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Патология соединительной ткани сердца | Собеседование. | 5 |
| 11 | 5 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Генетика (генодиагностика и генотерапия) сердечно-сосудистых заболеваний. | Собеседование | 3 |
| 12 | 5 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Медикаментозная и немедикаментозная терапия сердечно-сосудистых заболеваний | Собеседование. | 4 |
| 13 | 5 | Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы) | Эпидемиология. Профилактическая кардиология. | Собеседование. | 3 |
| 14 | 5 | Промежуточная аттестация | Кандидатский экзамен | Собеседование. | 47 |

6.1. Примеры оценочных средств:

Пример вопросов для собеседования

1. Этиологические и патогенетические различия артериальных гипертензий.
2. Острый инфаркт миокарда, этиологические причины
3. Инвазивные методы диагностики острого инфаркта миокарда

4. Биохимические маркеры сердечной недостаточности.
5. Липидограмма, роль липидов высокой плотности в развитии ишемической болезни сердца
6. Семейная гиперхолестеринемия: эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика.
7. Патофизиология ишемии. Ишемический каскад. Основные ишемические синдромы.
8. Инструментальные методы диагностики ИБС.
9. Радиоизотопные методы диагностики ИБС.
10. Острый коронарный синдром. Патофизиология. Классификации. Лечебная тактика.
11. Острый коронарный синдром без подъема интервала ST. Лечебная тактика.
12. Лечение наджелудочковых нарушений ритма.
13. Пароксизмальные желудочковые тахикардии. Клиника. Диагностика. Лечение.
14. Лечение желудочковых аритмий.
15. Синдром удлиненного интервала QT. Диагностика. Лечение.
16. Стеноз митрального отверстия. Гемодинамика. Клиническая картина. Лечебная тактика.
17. Пропалс митрального клапана. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз.
18. Острая недостаточность митрального клапана. Этиологические варианты. Клиника. Лечебная тактика.
19. Основные цели кардиоваскулярной профилактики у лиц с высоким риском.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

| Вид работы | Часы | Текущий контроль |
|---|------|---|
| Подготовка к аудиторным и научно-практическим занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках) | 16 | Собеседование, библиографические и реферативные обзоры литературы, аннотированные списки научных работ. |

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

| Название темы | Часы | Методическое обеспечение | Текущий контроль |
|---|------|---|------------------|
| Современные достижения клинической фармакологии в специальности Кардиология | 12 | 1. Фармакология :руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, В.А. Шорр - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419885.html 2. Основы фармакологии [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич - М. : ГЭОТАР-Медиа, . http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408964.html | Собеседование |
| Современные направления и достижения в интенсивной тера- | 16 | 1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411 | Собеседование |

| Название темы | Часы | Методическое обеспечение | Текущий контроль |
|---|------|--|------------------|
| пии пациентов с ишемической болезнью сердца. Острый коронарный синдром | | 629.html ЭБС «Консультант студента» | |
| Анализ мирового опыта в терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы | 16 | <p>1.American Heart Journal - http://www.ahjonline.com/ https://www.journals.elsevier.com/american-heart-journal/</p> <p>2.Brain - https://academic.oup.com/brain</p> <p>3.European Heart Journal - https://www.escardio.org/Journals/ESC-Journal-Family/European-Heart-Journal https://academic.oup.com/eurheartj/issue</p> <p>4.Journal of Cardiac Failure - http://www.onlinejcf.com/ https://www.journals.elsevier.com/journal-of-cardiac-failure/</p> <p>5. The Lancet --- http://www.thelancet.com/journals/lancet http://www.sciencedirect.com/ сайт издательства Elsevier http://www.scopus.com/home.url база данных рефератов и цитирования Scopus http://www.who.com/int2 –официальный сайт Всемирной Организации Здоровья</p> | Собеседование |
| Современные диагностические возможности (лабораторные и инструментальные) в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы | 12 | <p>1. Основы клинической электрокардиографии / Ю. Н. Гришкин, Н. Б. Журавлева. - СПб. : Фолиант, 2008. - 160 с. - ISBN 978-5-93929-172-9</p> <p>2. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html</p> <p>3. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html</p> | Собеседование |
| Итого | 56 | | |

7.2. **Примерная тематика курсовых работ:** не планируется

7.3. **Примерная тематика рефератов:** не планируется

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплина (Приложение Б):

Основная литература

1. Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427675.html>
2. Основы клинической электрокардиографии / Ю. Н. Гришкин, Н. Б. Журавлева. - СПб. : Фолиант, 2008. - 160 с. – ISBN 978-5-93929-172-9
3. 978-5-93929-172-9
4. Внутренние болезни по Дэвидсону. Кардиология. Гематология : учебник / ред. Н. А. Бун, Н. Р. Колледж, Б. Р. Уолкер [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 282 с. : рис., табл. - Библиогр. в конце разд. - Библиогр. подстрочная. - Предм. указ.: с. 276-282.
5. Электрокардиография : учебное пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 9-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 320 с. : ил. - ISBN 5-98322-504-9
6. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>
7. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
8. Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427347.html>

дополнительная литература

1. Клинические рекомендации и фармакологический справочник / Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 1184 с. - (Серия «доказательная медицина»).
2. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html> ЭБС «Консультант студента»
3. Основы фармакологии [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич - М. : ГЭОТАР-Медиа, . <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408964.html>
4. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, В.А. Шорр - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419885.html>
5. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В. С. Пауков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>
6. Клиническая эхокардиография. Н. Шиллер, М.А. Осипов. Москва. 1993 - М., 1993. - 347 с.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Web of science – <http://apps.webofknowledge.com>
2. Scopus - <https://www.scopus.com>
3. ClinicalKey – <https://clinicalkey.com/#/>
4. Электронно-библиотечная система eLibrary - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» - <http://www.studmedlib.ru>

7. PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
8. Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who.int>
9. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <http://www.dissercat.com>
10. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru/>
11. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга <http://zdrav.spb.ru/ru/>
12. Комитет по здравоохранению Ленинградской области <http://www.health.lenobl.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

| № п/п | Наименование помещения (аудитории) | Адрес | Площадь, м ² | Посадочные места (столы, стулья, парты), шт. | Оснащение | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|-------|---|---------------------------------|-------------------------|---|--|---|
| 1. | Уч. аудитория кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. Кушаковского М.С. , пав. 16, № помещения № 5Н-4 (по плану ПИБ) | Пискаревский пр. 47 | 34,9 м ² | Парты 4 Стол 2 Стулья 25 | Проектор, ноутбук, доска | Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; OfficeStandard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 EsetNODantivirus, договор 179/2011-ОА от 12.09.2011г. |
| 2. | Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов. Читальный зал библиотеки, № помещения 7 (по плану ПИБ) | Пискаревский пр.47, павильон 29 | 165, 5 м ² | 70 столов компьютерных, 70 стульев для компьютерных столов, 5 столов библиотекаря, преподавателя, 5 стульев для столов библиотекаря, преподавателя, 1 стеллаж | 20 персональных компьютеров (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); 2 персональных компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, | Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); OfficeStandard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); EsetNODantivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | для методических материалов, 1 парта учебническая, 12 шкафов – библиотечных каталогов. | мышь) для библио-текаря, преподавателя | RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RU-SOLPNLAc-dmcDvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); |
|--|--|--|--|--|--|---|

10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению дисциплины

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы дисциплины обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходить на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно – библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (обзора литературных источников, составления списка научных работ, включая периодические издания по темам занятий).

Аудиторную работу по дисциплине аспирант выполняет на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и научно-практических занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственно-

го участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения рабочей программы дисциплины аспиранты должны использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 4 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

Экзамен является кандидатским минимумом и проводится по Программе кандидатского минимума по специальности Кардиология, представленной на сайте ВАК (<http://vak1.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=12&i54=5>). Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме научно – квалификационной работы (диссертации).

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.