

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 23.08.2023 23:44:06
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет _____ **лечебный**

Кафедра _____ **госпитальной терапии и последипломного образования**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
и инновационному развитию
Г.А. Овсянникова
08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.2.2 Фундаментальные основы современной медицины

(наименование дисциплины)

3.1 Клиническая медицина

(шифр и наименование группы специальностей)

3.1.18 Внутренние болезни

(шифр и наименование научной специальности)

Квалификация (степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Майкоп, 2022

Рабочая программа по дисциплине 2.1.2.2 Фундаментальные основы современной медицины составлена на основе ФГТ и учебного плана МГТУ по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность (профиль) программы 3.1.18 Внутренние болезни, (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:


Заведующий кафедрой госпитальной
терапии и последипломного
образования, д-р мед.наук, профессор
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Е.А. Лялюкова
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры госпитальной терапии и
последипломного образования
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой госпитальной
терапии и последипломного
образования, д-р мед.наук, профессор
« 03 » марта 2022г.

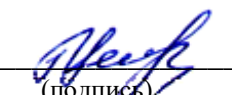

(подпись)

Е.А. Лялюкова
(Ф.И.О.)

Программа утверждена на заседании
НТС ФГБОУ ВО «МГТУ»
Протокол № 1 от «03» марта 2022 г.

Согласовано:

Начальник управления аспирантуры и
докторантуры канд. социол. наук, доц.


(подпись)

З.А. Цева
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины (модуля) «Фундаментальные основы современной медицины» – подготовить квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности.

Задачи освоения учебной дисциплины (модуля) «Фундаментальные основы современной медицины»:

- развивать клиническое мышление и владение методами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний;
- сформировать у аспиранта знания о современных способах организации и методах проведения научных исследований в различных областях современной медицины;
- сформировать у аспиранта умения по организации и осуществлению научно-исследовательской деятельности в различных областях современной медицины;
- сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры:

Учебная дисциплина «Фундаментальные основы современной медицины» относится к Блоку 1, вариативной части.

Изучение дисциплины в аспирантуре способствует подготовке аспирантов к выполнению научно-исследовательской профессиональной деятельности, а также осуществлению научной деятельности по направленности (профилю) подготовки.

Рабочая программа разработана на основании требований Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлениям 31.06.01 Клиническая медицина.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные способы организации научных исследований;
- о междисциплинарном взаимодействии с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

Уметь:

- развивать клиническое мышление;
- планировать научно-исследовательскую деятельность.

Владеть:

- методами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний;
- навыками ведения научной деятельности по направленности (профилю) подготовки.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы для ОФО

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

| Вид учебной работы | Всего часов / зачетных единиц | Курс |
|--|-------------------------------------|-----------------|
| | | 1 |
| Аудиторные занятия (всего) | 51/ 1,42 | 51/ 1,42 |
| В том числе: | | |
| Лекции (Л) | 17/0,48 | 17/0,48 |
| Практические занятия (ПЗ) | 34/0,94 | 34/0,94 |
| Самостоятельная работа (всего) | 57/1,58 | 57/1,58 |
| В том числе: | | |
| Реферат | 28/1,78 | 28/1,78 |
| Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала | 29/0,8 | 29/0,8 |
| Форма промежуточной аттестации: Экзамен | 36/1 | 36/1 |
| Общая трудоемкость | 144/4 | 144/4 |

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных единиц (часов).

Заочная форма обучения ФГТ не предусмотрена

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины ОФО

| № п/п | Раздел дисциплины | Неделя курса | Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоёмкость (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------|---|---------------|---|------|-----|-----|-------|---|
| | | | Л | С/ПЗ | ЭКЗ | СРС | Всего | |
| 1 | Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями | По расписанию | 4 | 8 | | 12 | | Блиц-опрос |
| 2 | Молекулярные и клеточные основы медицины | По расписанию | 3 | 6 | | 11 | | Фронтальный опрос, проверка конспектов |
| 3 | Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты | По расписанию | 3 | 6 | | 11 | | Опрос, обсуждение рефератов |

| | | | | | | | | |
|----|--|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|
| 4 | Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии | По расписанию | 4 | 8 | | 12 | | Проверка конспектов, обсуждение рефератов. |
| 5. | Биомедицинские технологии | По расписанию | 3 | 6 | | 11 | | Фронтальный опрос, проверка конспектов |
| 6. | Промежуточная аттестация | | | | 36 | | | Экзамен |
| | ИТОГО | | 17 | 34 | 36 | 57 | 144 | |

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена

5.3. Содержание разделов дисциплины «Фундаментальные основы современной медицины»

| № п/ п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Трудоёмкость (часы)/ ЗЕТ ОФО | Содержание раздела (темы) | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|--------|---|------------------------------|---|--|----------------------------|
| 1. | Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями | 4/0,12 | Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями | <p>Знать: принципы системного анализа; принципы синтеза в диагностическом алгоритме</p> <p>Уметь: определять тактику лечения пациентов с различными патологиями</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.</p> | Лекция-беседа |
| 2. | Молекулярные и клеточные основы медицины | 3/0,08 | Молекулярные и клеточные основы медицины | <p>Знать: молекулярные основы медицины; клеточные основы медицины</p> <p>Уметь: применять полученные знания для создания средств терапии и профилактики различных заболеваний.</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.</p> | Лекция-беседа |
| 3. | Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты | 3/0,08 | Белки. Хроматин. Репликация. Репарация ДНК. Транскрипция (синтез РНК). | <p>Знать: биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном уровне; основные закономерности наследственности изменчивости; физико-химическую сущность процессов,</p> | Лекция-беседа |

| | | | | | |
|----|--|--------|--|---|---------------|
| | | | Трансляция (синтез белка). | <p>происходящих в живом организме на молекулярном уровне;</p> <p>строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.);</p> <p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: медико-биологическим понятийным аппаратом;</p> | |
| 4. | Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии | 4/0,11 | Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии | <p>Знать: современные методы и средства организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений</p> <p>Уметь: понимать процессы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.</p> | Лекция-беседа |
| 5. | Биомедицинские технологии | 3/0,08 | Биомедицинские технологии | <p>Знать: современные биомедицинские технологии (терапия стволовыми клетками и клеточными продуктами (лечение аутоиммунных заболеваний, диабета 2 типа, инфаркта, травм спинного мозга); генетическая диагностика (определение предрасположенности, донозологическое тестирование, подбор лекарственной терапии); геновая терапия (лечение иммунодефицитов, муковисцидоза, болезни Гоше, некоторых форм рака и</p> | Лекция-беседа |

| | | | | | |
|----|--------------|---------|--|---|--|
| | | | | СПИДа)) Уметь: применять биомедицинские технологии для разработки современных, патогенетически и этиологически ориентированных методов и средств профилактики, диагностики и лечения широкого спектра заболеваний человека Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. | |
| 6. | Итого | 17/0,48 | | | |

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование практических и семинарских занятий | Объем часов/ трудоемкость в ЗЕТ ОФО |
|--------------|-----------------------------|---|--|
| 1. | I | Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями | 8/0,22 |
| 2. | II | Молекулярные и клеточные основы медицины | 6/0,17 |
| 3. | III | Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты | 6/0,17 |
| 4. | IV | Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии | 8/0,22 |
| 5. | V | Биомедицинские технологии | 6/0,16 |
| 6. | Итого | | 34/0,94 |

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

5.7. Самостоятельная работа аспирантов

Содержание и объем самостоятельной работы аспирантов

| № п/п | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения | Сроки выполнения | Объем в часах / трудоемкость в з.е. |
|--------------|---|--|-------------------------|--|
| 1. | Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями | Составление плана-конспекта | По расписанию | 12/0,33 |
| 2. | Молекулярные и клеточные основы медицины | Поиск и анализ информации. Составление плана - | По расписанию | 11/0,31 |

| | | | | |
|----|--|---|---------------|---------|
| | | конспекта | | |
| 3. | Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты | Поиск и анализ информации. Составление плана - конспекта | По расписанию | 11/0,31 |
| 4. | Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии | Поиск и анализ информации. Составление плана - конспекта | По расписанию | 12/0,33 |
| 5. | Биомедицинские технологии | Написание и защита реферата | По расписанию | 11/0,30 |
| 6. | Итого | | По расписанию | 57/1,58 |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

1. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинская биология» : учебно-методические рекомендации для студентов фармацевтического факультета / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Дьякова И.Н. - Майкоп : Б/и, 2023. - 40 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 40 (5 назв.)
http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+0C7440

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Мушкамбаров, Н.Н. Молекулярная биология : учеб. пособие / Н.Н. Мушкамбаров, С.Л. Кузнецов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 535 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. - Библиогр.: в тексте. - ISBN 5-89481-140-6 9 Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+000DB9

2. Медицинская биофизика : учебник для вузов / В.О. Самойлов. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 591 с. : ил. - Рекомендован УМО по технической физике в качестве учебника для студентов, обучающихся по направлению бакалаврской подготовки и магистерским программам. - Прил.: с. 579-583. - Предм. указ.: с. 584-591. - Библиогр.: с. 591 (12 назв.). - ISBN 978-5-299-00518-9 Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00063682&DOK=0BAF7E&BASE=000001&time=1691839062&sign=7a53a05fddf0def55db3fe1170b22ad6>

3. Медицинская генетика : учебник для медицинских училищ и колледжей / [Н.П. Бочков и др.] ; под ред. Н.П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебника для студентов медицинских училищ и колледжей. - Библиогр.: с. 224 (7 назв.). - ISBN 978-5-9704-5009-3 Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00035341&DOK=081485&BASE=000001&time=1691838894&sign=ac664c1439c062e5184853027ebe5ea7>

4. Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А. ; под ред. Н.П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 592 с. : ил. - Режим доступа: по подписке. - ЭБС Консультант студента (Медицина). - ISBN 978-5-9704-3570-0

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435700.html>

5. Учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов фармацевтического факультета "Биотехнология" / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель О.В. Тушканова. - Майкоп : Магарин О.Г., 2017. - 152 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100036446>. - Режим доступа: для авторизов. пользователей. - Библиогр.: с. 144-147 Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100036446&DOK=054422&BASE=000001&time=1691841330&sign=207adfb0edf2a052e3b46850166c9777>

6. Генетическая инженерия [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Н. Щелкунов. - 5-е изд., 2020-05-22. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. - 514 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано Министерством образования РФ. - ЭБС «IPRbooks». - ISBN 978-5-379-02024-8 Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+063CD3

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине «Фундаментальные основы современной медицины»

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств» ФГБОУ ВО «МГТУ» от 29.03.2017г.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции ФГТ не предусмотрены

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Критерии оценки знаний аспиранта при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Критерии оценивания реферата

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>Оценка «отлично»</p> | <p>Выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> |
| <p>Оценка «хорошо»</p> | <p>Выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> |

| | |
|---|--|
| Оценка «удовлетворительно» | Выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена, лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе. |

Критерии оценки знаний при проведении экзамена

Оценка «отлично» - выставляется аспиранту, показавшему всесторонние, систематические и глубокие знания учебной программы дисциплины и умения уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется аспиранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется аспиранту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания и иные материалы не предусмотрены.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором сделан обзор нескольких литературных источников и представлено собственное видение темы.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию, логичность, связность работы, выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, оптимальное количество и качество собственных выводов (своего мнения), заключений, наличие дальнейших перспектив в работе; список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему

могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Необходимые требования к оформлению реферата – это наличие и правильность оформления титульного листа, списка литературы, соблюдение рекомендуемого объема работы, использование определенного типа и размера шрифта, единство стиля оформления работы. Наличие нумерации страниц (за исключением титульного листа), ссылок на используемую литературу, предоставление дополнительной информации в приложении, использование научного стиля в изложении материала, орфографическая и пунктуационная грамотность.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем аспирантам, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления аспирантов с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда аспирантам, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинская биология» : учебно-методические рекомендации для студентов фармацевтического факультета / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Дьякова И.Н. - Майкоп : Б/и, 2023. - 40 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 40 (5 назв.)
http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0C7440

2. Медицинская генетика : учебник для медицинских училищ и колледжей / [Н.П. Бочков и др.] ; под ред. Н.П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебника для студентов медицинских училищ и колледжей. - Библиогр.: с. 224 (7 назв.). - ISBN 978-5-9704-5009-3 Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00035341&DOK=081485&BASE=000001&time=1691838894&sign=ac664c1439c062e5184853027ebe5ea7>

б) дополнительная литература

1. Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А. ; под ред. Н.П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 592 с. : ил. - Режим доступа: по подписке. - ЭБС Консультант

студента (Медицина). - ISBN 978-5-9704-3570-0 Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435700.html>

2. Медицинская биофизика : учебник для вузов / В.О. Самойлов. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 591 с. : ил. - Рекомендован УМО по технической физике в качестве учебника для студентов, обучающихся по направлению бакалаврской подготовки и магистерским программам. - Прил.: с. 579-583. - Предм. указ.: с. 584-591. - Библиогр.: с. 591 (12 назв.). - ISBN 978-5-299-00518-9 Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00063682&DOK=0BAF7E&BASE=000001&time=1691839062&sign=7a53a05fddf0def55db3fe1170b22ad6>

3. Мушкамбаров, Н.Н. Молекулярная биология : учеб. пособие / Н.Н. Мушкамбаров, С.Л. Кузнецов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 535 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. - Библиогр.: в тексте. - ISBN 5-89481-140-6 9 Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+000DB9

4. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинская биология» : учебно-методические рекомендации для студентов фармацевтического факультета / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Дьякова И.Н. - Майкоп : Б/и, 2023. - 40 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 40 (5 назв.) http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0C7440

5. Учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов фармацевтического факультета "Биотехнология" / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель О.В. Тушканова. - Майкоп : Магарин О.Г., 2017. - 152 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100036446>. - Режим доступа: для авторизов. пользователей. - Библиогр.: с. 144-147 Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100036446&DOK=054422&BASE=000001&time=1691841330&sign=207adfb0edf2a052e3b46850166c9777>

6. Генетическая инженерия [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Н. Щелкунов. - 5-е изд., 2020-05-22. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. - 514 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано Министерством образования РФ. - ЭБС «IPRbooks». - ISBN 978-5-379-02024-8 Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+063CD3

8.2. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

- Электронный каталог библиотеки МГТУ – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

- Научная электронная библиотека института философии РАН. – Режим доступа: <https://iphras.ru/>

- Электронный доступ к переводу избранных статей из Стэнфордской философской энциклопедии и к полным текстам Библиотеки по философии. - Режим доступа:

<http://www.philosophy.ru/library/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;
свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение;
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
4. Офисный пакет «WPS office»;
5. Программа для работы с архивами «7zip»;
6. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый аспирант в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)
2. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).

Для аспирантов обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
 2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
 3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
 4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
 5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
- Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|--|---|---|
| Специальные помещения | | |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (3-3-5) 385000, Республика Адыгея, | Учебная мебель на 86 посадочных мест, интерактивная доска, мультимедийное | Microsoft Office Word 20102. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045- |

| | | |
|--|---|--|
| г. Майкоп, ул. Пушкина, дом № 177, Учебный корпус № 3 | оборудование (проектор, экран) | 0018439-01 от 19.06.2010;3. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:-Программа для работы с архивами «7zip»;- Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»; |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (3-3-18) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, дом № 177, Учебный корпус № 3 | Учебная мебель на 70 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран) | Microsoft Office Word 2010.2. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2010;3. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:-Программа для работы с архивами «7zip»;- Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»; |
| Помещения для самостоятельной работы | | |
| Читальный зал: ул. Первомайская, 191, 3 этаж. | Читальный зал имеет 60 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 15 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы) | 1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader». |

Дополнения и изменения к рабочей программе

на 20__ - 20__ учебный год

В рабочую программу дисциплины «Фундаментальные основы современной медицины»
(наименование дисциплины)

для научной специальности 3.1.18 Внутренние болезни вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и последипломного образования

«__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

Е.А. Лялюкова