

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.05.2023 17:03:07

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fed1d1e0ca198e794e4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



/И.П. Черная/

«28» апреля 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. Образовательный компонент

2.1. Дисциплины (модули)

2.1.1(Ф) Факультативные дисциплины

2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности

Группа научных специальностей: 3.1. Клиническая медицина

Научная специальность: 3.1.9. Хирургия

Нормативный срок освоения программы: 3 года

Форма обучения: очная

Кафедра: Институт хирургии

Владивосток, 2022

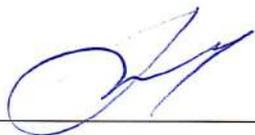
Рабочая программа **2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности** разработана в соответствии с:

1) Федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «20» октября 2021г. № 951.

2) Учебным планом по научной специальности 3.1.9. хирургия, утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «25» марта 2022г., Протокол № 8.

Рабочая программа **2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности** одобрена на заседании института хирургии от «11» апреля 2022 г. Протокол № 1.

Директор института
хирургии



Костив Е.П.

Рабочая программа **2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности** одобрена УМС факультета ординатуры, магистратуры и аспирантуры от «27» апреля 2022 г. Протокол № 4/21-22

Председатель УМС


(подпись)

Скварник В.В.
(Ф.И.О.)

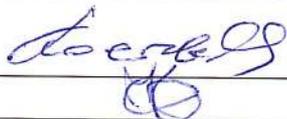
Разработчики:

Директор института
хирургии



Костив Е.П.

Доцент
Ассистент



Костива Е.Е.
Невежкин Д.А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

Целью освоения дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности является формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности в области медицины.

Задачи дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности:

1. изучение основополагающих характеристик научно-исследовательского процесса;
2. изучение направлений и тенденций развития современной науки, в том числе медицинской;
3. изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке;
4. ознакомление с методами организации научных медицинских исследований;
5. ознакомление с методами проведения научных медицинских исследований;
6. изучение этических норм при проведении научных медицинских исследований;
7. изучение основных этапов планирования и выполнения научных исследований;
8. изучение принципов оформления научно-исследовательских работ.

2. Объем дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего, часов	Курс обучения аспиранта			
			1	2	3	4
1		2	3	4	5	6
		часов	часов	часов	часов	часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		16	16	-	-	-
Лекции (Л)		-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ),		16	16	-	-	-
Семинары (С)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР)		56	56	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	зачет	3	-	-	-
	Экзамен (Э)	-	-	-	-	-
	Зачет с оценкой (ЗО)	-	-	-	-	-

	Кандидатский экзамен (КЭ)	-	-	-	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	-	72	-	-
	ЗЕТ	2	-	2	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

Раздел 1. Тема 1. Основы методологии, как учения об организации научной деятельности.

Методология как система принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности. Методологические принципы научного, в т.ч. медицинского исследования: объективность, сущностный анализ, единство логического и исторического оснований, концептуальное единство. Цель научного исследования. Тенденции развития науки. Наука как профессия. Основные отрасли науки

Раздел 2. Основные принципы и уровни научного познания.

Принципы научного познания: детерминизм, соответствие и дополнительность. Уровни научного познания: эмпирический и теоретический. Методы теоретического и эмпирического уровней познания.

Раздел 3. Организация и планирование научного медицинского исследования.

Управление в сфере науки. Виды научных организаций. Организация научных исследований в вузах и научно-исследовательских организациях (институтах). Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров. Принципы и методы разработки и реализации научно-исследовательских проектов. Особенности планирования медицинского научного исследования. Выбор и обоснование темы исследования. Составление плана диссертационной работы.

Раздел 4. Средства и методы научного медицинского исследования.

Средства научного исследования: материальные, статистические, логические, языковые. Эмпирические методы исследования в медицине. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности. Виды медицинских научных исследований. Основные методы исследования в медицине. Принципы работы исследователя с фактами. Основы интерпретации полученных результатов.

Раздел 5. Этические аспекты научного медицинского исследования.

Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Авторское право. Медицинская этика как раздел прикладной этики. Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья

участников клинических исследований. Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1	Основы методологии, как учения об организации научной деятельности	-	-	6	12	18	Тестирование. Опрос по контрольным вопросам.
Тема 1.1.	Методология как система принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности.	-	-	2	4	-	
Тема 1.2.	Методологические принципы научного, в т.ч. медицинского исследования: объективность, сущностный анализ, единство логического и исторического оснований, концептуальное единство.	-	-	2	4	-	
Тема 1.3.	Тенденции развития науки. Наука как профессия. Основные отрасли науки	-	-	2	4	-	
Раздел 2	Основные принципы и уровни научного познания	-	-	4	14	18	Тестирование. Опрос по контрольным вопросам.
Тема 2.1.	Принципы научного познания: детерминизм, соответствие и дополнительность.	-	-	2	5	-	
Тема 2.2.	Уровни научного познания: эмпирический и теоретический.	-	-	1	5	-	
Тема 2.3.	Методы теоретического и эмпирического уровней познания.	-	-	1	4	-	
Раздел 3	Организация и планирование научного медицинского исследования.	-	-	2	6	8	Тестирование. Опрос по контрольным вопросам.
Тема 3.1.	Управление в сфере науки. Виды научных организаций. Организация научных	-	-	1	3	-	

	исследований в вузах и научно-исследовательских организациях (институтах). Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров.						
Тема 3.2.	Принципы и методы разработки и реализации научно-исследовательских проектов. Особенности планирования медицинского научного исследования. Выбор и обоснование темы исследования. Составление плана диссертационной работы.	-	-	1	3	-	
Раздел 4	Средства и методы научного медицинского исследования.	-	-	2	10	12	Тестирование. Опрос по контрольным вопросам.
Тема 4.1.	Средства научного исследования: материальные, статистические, логические, языковые. Эмпирические методы исследования в медицине.	-	-	-	3	-	
Тема 4.2.	Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности. Виды медицинских научных исследований. Основные методы исследования в медицине.	-	-	2	4	-	
Тема 4.3.	Принципы работы исследователя с фактами. Основы интерпретации полученных результатов.	-	-	-	3	-	
Раздел 5	Этические аспекты научного медицинского исследования.	-	-	2	14	16	
Тема 5.1.	Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Авторское право. Медицинская этика как раздел прикладной этики.	-	-	2	3	-	
Тема 5.2.	Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников клинических исследований.	-	-	-	3	-	

Тема 5.3.	Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности.	-	-	-	2	-	
	Общий объем, трудоемкость			16	56	72	Зачет

5. Самостоятельная работа аспиранта.

5.1. Виды самостоятельной работы.

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4
1 курс обучения			
1	Основы методологии, как учения об организации научной деятельности	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	12
2	Основные принципы и уровни научного познания	подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	14
3	Организация и планирование научного медицинского исследования	- подготовка к занятию - работа с дополнительной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	6
4	Средства и методы научного медицинского исследования	подготовка к занятию - работа с учебной литературой - работа с дополнительной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	10
5	Этические аспекты научного медицинского исследования	- подготовка к занятию - работа с дополнительной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	14
	Итого		56

5.2. Задания для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа аспирантов по дисциплине «Основы методологии научных исследований в области медицины» включает в себя: - работу с современной литературой и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме; - решение проблемных задач и тестов, предусмотренных рабочей программой; - подготовку докладов, выступлений; работу с электронными образовательными ресурсами.

5.3. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

1. Обыденное и научное знание. Научное исследование, творческое мышление.
2. Научное познание - отражение внешнего мира. Субъект познания - познающая и практическая действующая реальность (человек, коллектив, человечество).
3. Эмпирическое направление исследований как первоначальная стадия развития науки.
4. Стадии проведения научных медицинских исследований.
5. Индуктивные знания - высшая форма, наиболее сложный вид эмпирического знания. Основные ограничения эмпирического знания.
6. Логика эмпирического исследования на примере исследований в биохимии.
7. Моделирование в эмпирическом исследовании.
8. Математическая статистика - основное средство математического моделирования на эмпирической стадии исследования (примеры).
9. Теоретический уровень исследования - основа в развитых науках.
10. Три стадии теоретического познания. Использование методов научного познания. Применение логических законов и правил.
11. Принципы природной специфичности, системности, оптимальности и аналогичности в умозрительном и математическом моделировании.
12. Планирование научного исследования. Методика и технология научноисследовательской работы.
13. Постановка проблемы, определение объекта и предмета исследования, формулировка цели исследования, построение модели объекта, определение методов исследования, разработка плана исследования, организация исследования.
14. Специфические методы исследования в научных дисциплинах. Методика сбора и изучения литературных источников. и их систематизация по теме исследования.
15. Организация научно-исследовательской работы. Фундаментальные и прикладные науки.
16. Литературное оформление научного труда. Приемы изложения научных материалов. Виды представления результатов научного исследования.
17. Особенности оформления научной статьи, реферата, кандидатской диссертации (язык и стиль изложения, рубрикация текста).
18. Подготовка иллюстративного материала (таблицы, графики, рисунки, презентации).
19. Критерии оценки кандидатских работ.
19. Наукометрические показатели: импакт-фактор, индекс Хирша.
20. Перечень основных документов для представления в Диссертационный совет. Порядок их оформления.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

6.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств.

Таблица 5

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела факультатива	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	Текущий контроль	Основы методологии, как учения об организации научной деятельности	Тест – контроль, устный опрос	15	2
2.	Текущий контроль	Основные принципы и уровни научного познания	Тест – контроль, устный опрос	15	2
3.	Текущий контроль	Организация и планирование научного медицинского исследования	Тест – контроль, устный опрос	15	2
4.	Текущий контроль	Средства и методы научного медицинского исследования	Тест – контроль, устный опрос	15	2
5.	Промежуточный контроль	Этические аспекты научного медицинского исследования	Тест – контроль, устный опрос	15	2

6.2. Примеры оценочных средств:

Таблица 6

для текущего контроля (ТК)	<p>1. Наука - это...</p> <p>а) выработка и теоретическая систематизация объективных знаний</p> <p>б) учения о принципах построения научного познания</p>
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>в) учения о формах построения научного познания</p> <p>г) стратегия достижения цели</p> <p>2. Научное исследование - это...</p> <p>а) целенаправленное познание</p> <p>б) выработка общей стратегии науки</p> <p>в) система методов, функционирующих в конкретной науке</p> <p>г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания</p> <p>3. Методология науки - это...</p> <p>а) система методов, функционирующих в конкретной науке</p> <p>б) целенаправленное познание</p> <p>в) воспроизведение новых знаний</p> <p>г) учение о принципах построения научного познания</p> <p>4. Теория - это...</p> <p>а) выработка общей стратегии науки</p> <p>б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний</p> <p>в) целенаправленное познание</p> <p>г) система методов, функционирующих в конкретной науке</p> <p>5. Основу методологии научного исследования составляет:</p> <p>а) диагностический метод</p> <p>б) общий метод</p> <p>в) обобщение общественной практики</p> <p>г) совокупность правил какого-либо искусства</p>
<p>для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p>1. Для научного текста характерны</p> <p>а) целостность и связность</p> <p>б) смысловая законченность, целостность и связность, здесь доминируют рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования</p> <p>в) краткость</p> <p>г) смысловая законченность</p> <p>2. В научной работе речь чаще всего ведется</p> <p>а) от нейтрального лица</p> <p>б) первого лица</p> <p>в) от третьего лица ("автор полагает"), редко употребляется форма первого и совсем не</p>

	<p>употребляется форма второго лица местоимений единственного числа</p> <p>г) второго лица единственного числа</p> <p>3. Автор диссертации выступает</p> <p>а) во втором лице единственного числа</p> <p>б) от нейтрального лица</p> <p>в) в единственном лице</p> <p>г) во множественном числе и вместо "я" употребляет "мы", стремясь отразить свое мнение как мнение научной школы, научного направления</p> <p>4. Важное качество для автора научного текста —</p> <p>а) умение писать.</p> <p>б) ясность, умение писать доступно и доходчиво.</p> <p>в) умение писать доходчиво.</p> <p>г) ясность.</p> <p>5. Еще одно необходимое требование к написанию научной работы —</p> <p>а) умение избегать повторов, излишней детализации, словесной шелухи.</p> <p>б) умение избегать повторов.</p> <p>в) краткость, умение избегать повторов, излишней детализации, употребления лишних слов, без надобности — иностранных слов.</p> <p>г) краткость.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.3. Описание критериев и шкал оценивания

В ходе текущего контроля успеваемости (подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на теоретические вопросы, своевременно, качественно и успешно выполнил этапы научно-исследовательской деятельности, отчет за учебный год представлен в срок и подкреплен соответствующими документами.

Оценка «не зачтено» – выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала, не владеет теоретическим

материалом, не выполнил этапы научно-исследовательской деятельности, отчет за учебный год не представлен в срок и/или не подкреплен соответствующими документами.

Шкала оценивания (двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

Основная литература:

Таблица 7

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 154 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/438292 .	Удаленный доступ
2	Абакумов М.М. Медицинская диссертация. Оформление и защита.- М.:ГЭОТАРМедиа, 2009. - 128 с.	Удаленный доступ
3	Волков Ю.Г. Как защитить диссертацию. Новое о главном. Ростов/Дону: Феникс, 2012. 128 с.	Удаленный доступ
4	Де Пой Э., Гитлин Л.Н. Методы научных исследований в медицине и здравоохранении. - ГЕОТАР-медиа. - 217.- 217 с.	Удаленный доступ
5	Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. Практик. пособие для аспирантов и соиск. ученой степени.- М.: Ось-89,2011.- 224с.	Удаленный доступ
6	Триша Г. Основы доказательной медицины: Под ред. И.Н. Денисова, К.И. Сайткулова /Пер. с англ.- 3-е изд./ Триша Гринхальх. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 288 с.: ил.	Удаленный доступ
7	Трущелев С. А. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению / под ред. И.Н. Денисова. - М.:ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.	Удаленный доступ
8	Тюрин Ю.Н. Анализ данных на компьютере /Тюрин Ю.Н., Макаров А.А..- М.: Финансы и статистика.- 1995.- 384с.	Удаленный доступ

9	Г.И. Рузавин Методы научного исследования / Г.И. Рузавин – М.: Книга по Требованию, 2013. – 241 с.	Удаленный доступ
10	Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 144 с.: ил.	Удаленный доступ
11	Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с	Удаленный доступ

Дополнительная литература:

Таблица 8

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Денисов С.Л. Как правильно оформить диссертацию, автореферат и диссертационный доклад. - М.:ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 88 с.	Удаленный доступ
2	Серова Г. А. Компьютер - помощник в оформлении диссертации. М.: Финансы и статистика, 2002. - 352 с.	Удаленный доступ
3	Ярская В.Н. Методология диссертационного исследования. Как защитить диссертацию М.: Вариант, ЦСПГИ, 2011. - 176 с	Удаленный доступ
4	Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Шарон Е. Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейбо, Р. БрайанХэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. ПЕР К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил.	Удаленный доступ

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России: адрес ресурса – <https://tgmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам.

2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru;

3. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>

5. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>

6. Электронная библиотека авторов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России в Электронной библиотечной системе «Рукопт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>

7. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка)
<http://elibrary.ru/>
8. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
9. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
10. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
11. ЭБС Юрайт – Электронно – библиотечная система;
12. БД «Медицина» ВИНИТИ <http://bd.viniti.ru/>
13. БД Scopus <https://www.scopus.com>
14. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
15. Springer Nature <https://link.springer.com/>
16. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
17. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
18. ФЭМБ – Федеральная электронная медицинская библиотека.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Центральная научно-исследовательская лаборатория (далее - ЦНИЛ) реализует производственную, научную и образовательную деятельность в области инновационных молекулярных технологий диагностики соматических и инфекционных патологий. Наличие современного специализированного оборудования в ЦНИЛ позволяет проводить в полном объеме научно-диагностические исследования. Научный фундамент, эффективные методологии и многолетний опыт работы сотрудников университета обеспечивают возможность проведения циклов совершенствования профессионализма врачей различных специальностей в области применения современных технологий молекулярной медицины для диагностики состояния организма. ЦНИЛ располагает помещениями общей площадью 200 м², в своей структуре имеет отдел медицинской микробиологии, отдел функциональной гистологии, отдел молекулярной иммунологии и клеточных технологий, отдел генетики и протеомики, отдел функциональной гистологии.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик. Полный перечень материально-технического

обеспечения образовательного процесса представлен на официальном сайте в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса» раздела «Сведения об образовательной организации».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности:

Обучение складывается из аудиторных занятий (16 часов), включающих практические занятия, самостоятельную работу (56 часов). Основное учебное время выделяется на теоретическую подготовку по вопросам методологии научной деятельности.

При изучении факультатива необходимо использовать следующие образовательные технологии: практические занятия, проблемные диспуты, дистанционные технологии (ситуационные задачи) и освоить практические умения врача, преподавателя – исследователя.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания. Самостоятельная работа

подразумевает подготовку рефератов, презентаций, эссе и включает: выступления обучающихся на научно-практических конференциях и написание тезисов, статей.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по факультативу 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый аспирант обеспечен доступом к электронно-библиотечному ресурсу Университета и кафедры. Во время изучения факультатива аспиранты самостоятельно проводят анализ источников литературы, оформляют рефераты, презентации, эссе и представляют на занятиях и научно-практических конференциях.

Исходный уровень знаний аспирантов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для преподавателей по 2.1.1.2(Ф) Методология научной деятельности.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

11.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

11.2. Обеспечение соблюдения общих требований.

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

11.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

11.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.