

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
/Квасов А.Р./
(подпись) (Ф.И.О.)
«30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Молекулярная медицина

Специальность 35.05.01 Медико-профилактическое дело

Форма обучения ОЧНАЯ

Ростов-на-Дону

2023

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Молекулярная медицина» состоит в формировании системных знаний молекулярных основ функционирования организма человека, молекулярных механизмов патологических процессов, используемых для скрининга и диагностики заболеваний, для подбора оптимальной лечебной тактики и контроля эффективности лечения.

При этом задачами дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний о молекулярных механизмах, лежащих в основе физиологических процессов;
- приобретение студентами знаний о молекулярных механизмах развития наиболее распространенных внутренних, нервных, онкологических и др. заболеваний для лечебной деятельности,
- формирование навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследования для диагностики состояния здоровья населения и среды обитания человека; владения алгоритмом постановки клинического, гигиенического и эпидемиологического диагнозов;
- изучение студентами современных молекулярно-генетических процессов и технологий и участие студентов в научно-исследовательской деятельности, проведении научно-практических исследований; написании рефератов по современным научным проблемам; участие в решении отдельных научно-исследовательских задач по разработке новых методов и технологий в области медицины.
- обучение студентов основам биологической безопасности с целью проведения мероприятий по профилактике заболеваний населения; организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); организации, проведения и контроля мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний; проведения санитарно-просветительской работы среди населения и медицинского персонала и формирования здорового образа жизни.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

- **а) *обще*профессиональных (ОПК): ОПК-5** Владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач
- б) *про*фессиональных (ПК): ПК-1** Способность и готовность к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека

-

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

- 3.1. Учебная дисциплина «Молекулярная медицина» является *дисциплиной по выбору*.
- 3.2. Формированию вышеуказанных компетенций способствует изучение следующих предшествующих дисциплин (кроме дисциплин первого курса первого семестра): биохимия
- 3.3. Дисциплина Молекулярная медицина создает предпосылки формирования указанных компетенций дисциплинами: Нормальная физиология, Микробиология, вирусология, Патофизиология, Клиническая фармакология

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: физика, математика, общая и биорганическая химия, биология, биологическая химия.

Знания: правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине, химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях, строение и биологические свойства биомолекул.

Умения: пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать и интерпретировать результаты исследований, пользоваться учебной и научной литературой и сетью Интернет.

Навыки: владеть основами медико-анатомического понятийного аппарата; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 3 час 108

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (семестрах)

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СРС
			Л	С	ПР	ЛР	
Семестр 3							
1	Геном человека и молекулярно-генетические технологии в медицине	38	8	18			12
2	Стволовые клетки и свободнорадикальное окисление в норме и при патологии	31	6	15			10

3	Апоптоз, канцерогенез. Нанотехнологии в медицине	39	4	21			14
	Форма промежуточной аттестации		зачет				
	Итого:	108	18	54			36

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары (в соответствии с РУП)

4.2. Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 3			
1	1	Матричные биосинтезы	2
	2	Геном человека и молекулярно-генетические технологии в медицине	2
	3	Генодиагностика и генотерапия	2
2	4	Молекулярный портрет стволовой клетки. Перспективы и биобезопасность применения стволовых клеток в	2
	5-6	Свободно-радикальное окисление в норме и при патологии	4
3	7	Процессы программированной клеточной гибели	2
	8-9	Молекулярные исследования в онкологии: роль в диагностике, прогнозе, выборе методов лечения	4
		Итого:	18

Семинары

№ раздела	№ ПР	Темы	Кол- во часов	Формы текущего контроля
Семестр 3				
1	1	Введение в молекулярную медицину	3	опрос
	2	Матричные биосинтезы и их регуляция	3	опрос
	3	Геном человека и молекулярно-генетические технологии в медицине	3	опрос

№ раздела	№ ПР	Темы	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	4	Генодиагностика. Мутации. Репарации. Современные методы диагностики наследственных заболеваний	3	опрос
	5	Генотерапия различных заболеваний	3	опрос
	6	Рейтинг I Коллоквиум	3	Тестирование
2	7	Молекулярный портрет стволовой клетки. Перспективы и биобезопасность применения стволовых клеток в медицине	3	опрос
	8	Клонирование. Стволовые клетки в терапии различных заболеваний	3	опрос
	9	Свободно-радикальное окисление в нормальных физиологических процессах	3	опрос
	10	Свободно-радикальное окисление при патологии	3	опрос
	11	Рейтинг II Коллоквиум	3	опрос
3	12	Процессы программированной клеточной гибели	3	опрос
	13	Молекулярные исследования в онкологии: роль в диагностике, прогнозе, выборе методов лечения	3	опрос
	14	Молекулярные механизмы старения. Теломеры, теломераза и стволовые клетки в механизмах старения и патологии человека	3	опрос
	15	Теломеры, теломераза и стволовые клетки в механизмах старения и патологии человека.	3	опрос
	16	Генетическая диагностика в спортивной медицине и в криминалистике	3	опрос
	17	Нанотехнологии в медицине	3	опрос
	18	Рейтинг III Коллоквиум	3	Тестирование опрос
		Итого:	54	

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 3			
1	Подготовка к текущему и рубежному контролю.	12	Опрос Коллоквиум Тестирование
2	Подготовка к текущему и рубежному контролю.	10	Опрос Коллоквиум

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
3	Подготовка к текущему и рубежному контролю.	14	Опрос Коллоквиум Тестирование
	Итого:	36	

V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

- Северин С. Е. Биохимия с упражнениями и задачами: учебник для медицинских вузов / С.Е. Северин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 624 с.

6.2. Дополнительная литература

- Фаллер Дж.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки: руководство для врачей / пер. с англ. под общ.ред. И.Б. Збарского. - М.: Бином-пресс, 2004. – 272 с.
- Хиггинс К. Расшифровка клинических лабораторных анализов / под ред. В.Л. Эмануэля. – пер. с англ. Е.К. Вишневской. – М.: БИНОМ, 2004. – 376 с.

6.3 Перечень интернет-ресурсов

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/oracg	Доступ неограничен
2.	Консультант студента [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО «ИПУЗ». - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
5.	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php [22.02.2018].	Открытый доступ
6.	АКАДЕМИК. Словари онлайн [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://dic.academic.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ

7.	WordReference.com [Электронный ресурс]: онлайн-словари. - Режим доступа: http://www.wordreference.com/enru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
8.	История.РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://histrf.ru/ [22.02.2018].	Открытый Доступ
9.	Справочная правовая система « Консультант Плюс » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ ограничен
10.	Юридическая Россия [Электронный ресурс]: федеральный правовой портал. - Режим доступа: http://www.law.edu.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
11.	Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
12.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [22.02.2018].	Открытый доступ
13.	Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки (ЭБА ЦНМБ) [Электронный ресурс] / ООМИП «Мед. информ. ресурсы»; ИМГМУ им. И.М. Сеченова. - Режим доступа: http://www.emll.ru/newlib/	Доступ ограничен
14.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
15.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ неограничен
16.	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: http://www.scopus.com/	Доступ ограничен
17.	Web of Science [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
18.	MEDLINE Complete EBSCO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
19.	Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ [22.02.2018].	Открытый доступ
20.	Free Medical Journals [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://freemedicaljournals.com [22.02.2018].	Открытый доступ
21.	Free Medical Books [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.freebooks4doctors.com/ [22.02.2018].	Открытый доступ
22.	Internet Scientific Publication [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ispub.com [22.02.2018].	Открытый доступ
23.	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон. биб-ка. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
24.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/ [22.02.2018].	Открытый доступ
25.	Журналы открытого доступа на русском языке [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: http://elpub.ru/elpub-journals [22.02.2018].	Открытый доступ
26.	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.medicalherald.ru/jour_ [22.02.2018].	Открытый доступ
27.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://who.int/ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
	Med-Edu.ru [Электронный ресурс]: медицинский видеопортал. - Режим	Открытый

28.	доступа: http://www.med-edu.ru/ [22.02.2018].	доступ
29.	DoctorSPB.ru [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: http://doctorspb.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
30.	Evrika.ru. [Электронный ресурс]: Информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: https://www.evrika.ru/ [22.02.2018].	Требуется регистрация
31.	Univadis.ru [Электронный ресурс]: международ. мед. портал. - Режим доступа: http://www.univadis.ru/ [22.02.2018].	Требуется регистрация
32.	МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://medvestnik.ru/ [22.02.2018]	Требуется регистрация
33.	Современные проблемы науки и образования [Электронный журнал]. - Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/issue/index [22.02.2018].	Открытый доступ
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины Молекулярная медицина является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

** Подготовка к лекциям.*

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое

«конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

** Подготовка к семинарам.*

Подготовку к каждому занятию студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

** Рекомендации по работе с литературой.*

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и

неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

** Подготовка к промежуточной аттестации.*

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я, 7 этаж) Аудитория № 712 помещение для проведения занятий практического типа,	Помещения укомплектованы специализированной мебелью 16 учебных столов, 1 стол преподавателя, 33 стульев, учебная доска, вешалка. Техническое средство обучения, служащие для представления

<p>групповых консультаций индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>учебной информации: телевизор Erisson. Сплит-система Lessar.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Аудитория № 714 помещение для проведения занятий практического типа, групповых консультаций индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью 13 учебных столов, 1 стол преподавателя, 27 стульев, учебная доска, вешалка. Техническое средство обучения, служащие для представления учебной информации: телевизор Telefunken. Сплит-система Galaxy.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Аудитория № 715 помещение для проведения занятий практического типа, групповых консультаций индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью 13 учебных столов, 1 стол преподавателя, 27 стульев, учебная доска, вешалка. Техническое средство обучения, служащие для представления учебной информации: телевизор Telefunken. Сплит-система Kraft.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Лаборатория № 717</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью: Стол лабораторный- 1 штука; Табурет лабораторный – 1 штука; Тележка передвижная – 1 штука; Тумба подкатная – 7 штук; Тумба приставная - 1 штука; Шкаф для книг – 1 штука; Шкаф для реактивов – 1 штука; Тележка передвижная – 1 штука; Лабораторное оборудование: рН- метр МТ – 1 штука; Бидистиллятор Millproge – 1 штука; Весы аналитические МТ – 1 штука; Весы технические МТ – 1 штука; Вытяжной шкаф – 1 штука; Льдогенератор – 1 штука; Микроскоп Биомед 6 – 1 штука; Мойка – 1 штука; Плита нагревательная ПЛ 1818 – 1 штука; Система OxugraphPlus – 1 штука; Система для гель-электрофореза – 1 штука; Сушилка для рук САРМАТ – 1 штука; Фотометр Implen – 1 штука; Холодильник Pozis – 1 штука; Центрифуга Minispin – 1 штука;</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Аудитория № 718 помещение для проведения занятий практического типа, групповых консультаций индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью: 38 учебных столов, 1 стол преподавателя, 50 стульев, учебная доска, вешалка. Техническое средство обучения, служащие для представления учебной информации: телевизор Samsung. Сплит-система Oasis.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж)</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью: Стол письменный – 9 штук;</p>

<p>Аудитория № 719: Компьютерная аудитория</p>	<p>Стол овальный – 1 штука; Кресла для компьютера – 18 штук Шкаф для одежды – 1 штука; Тумбочка – 2 штуки; Техническое средство обучения: Моноблок Lenovo – 15 штук; Телевизор Telefunken – 1 штука; Настенный обогреватель Daewoo- 1 штука; Сплит-система Rovex – 1 штука;</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Лаборатория № 721</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью: Стол для титрования столешница TRESPA (модель 2015 года) – 1 штука; Стол лабораторный высокий, 900*650**900 столешница TRESPЛАБ-PRO – 1 штука; Стол лабораторный высокий 1200*650*900 столешница TRESPАЛАБ- PRO – 1 штука; Стол лабораторный высокий 1500*650*900 столешница TRESPATopLabЛАБ- PRO – 3 штуки; Стол островной, рабочая поверхность комбинированная TRESPA20/27 mm модель 2015г. в комплекте (RT) – 1 штука; Стол торцевой металлический, столешница TRESPAв комплекте- 2 штуки; Стол угловой на металлической опорной тумбе, столешница в комплекте – 1 штука; Шкаф вытяжной общего назначения ЛАБ- PRO ШВ 150.80.225 TR в комплекте- 1 штука; Шкаф общелaborаторный ЛАБ- PRO ШЛ 50.50.193- 1 штука; Полка- 1 штука; Антресоль – 4 штуки; Лабораторное оборудование: АквадистилляторListon – 1 штука; Микроволновая печь – 1 штука; Стерилизатор воздушный- 1 штука; Термостат суховоздушный – 1 штука; Фотометр КФК-3-01- 1 штука; Холодильник Аристон – 1 штука.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Аудитория № 722 помещение для проведения занятий практического типа, групповых консультаций индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью: 13 учебных столов, 1 стол преподавателя, 27 стульев, учебная доска, вешалка. Техническое средство обучения, служащие для представления учебной информации: телевизор Telefunken. Сплит-система Supra.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 7 этаж) Аудитория № 723 помещение для проведения занятий практического типа, групповых консультаций индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной мебелью 13 учебных столов, 1 стол преподавателя, 27 стульев, учебная доска, вешалка. Техническое средство обучения, служащие для представления учебной информации: телевизор Telefunken. Сплит-система Zanussi.</p>
<p>344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 1 этаж) Лекционная аудитория № 3 Учебная аудитория для проведения занятий</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (150 посадочных мест) Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой</p>

лекционного типа .	аудитории: мультимедийный презентационный комплекс .
344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 1 этаж) Лекционная аудитория № 4 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа .	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (150 посадочных мест) Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс .
344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№29, Литер А-Я , 2 этаж, 4 этаж, Литер Б-А, 6 этаж) 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Адыгейская/Пушкинская 12/191. Специальные помещения для самостоятельной работы – читальные залы библиотеки, аудитория кафедры физики, Отдел автоматизации и мониторинга качества обучения.	Компьютерная техника с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в ЭИОС РостГМУ

Программное обеспечение дисциплины

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016) .
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.

Сумма баллов	Оценки
85 -100	5
71 - 84	4
60 -70	3
60 - 100	зачёт
0-59	2

Утверждаю

Зав. кафедрой _____ Добаева Н.М.

ЛИСТ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

по дисциплине: «Молекулярная медицина»

Вид аттестации: зачет

Кафедра общей и клинической биохимии №2

Курс 2, семестр 3 Специальность Медико-профилактическое дело 32.05.01

№	Виды мероприятий текущего контроля	Количество баллов за 1 контрольное мероприятие	Количество мероприятий	min- max количество баллов всего
1.	<i>Текущий контроль:</i> успеваемость на занятиях	3-5	3	9-15
	коллоквиум	9-15	3	27-45
2.	<i>Рубежный контроль:</i> тестирование	12-20	2	24-40
	Итого:			60-100

