

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Мальцев Сергей Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.05.2024 19:43:29

Уникальный программный ключ:

1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ПРИНЯТО**

Решением Ученого совета

ЧОУВО «СПбМСИ»

от «29» июня 2023 г.

Протокол № 6

Председатель \_\_\_\_\_

Мальцев С.Б.

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**  
(ЧОУВО «СПбМСИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

к.м.н., доцент

Мальцев С.Б.

«29» июня 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

**(Объем программы – 2196 академических часов)**

Дополнительная общеобразовательная программа «Введение в профессию» для реализации на факультете дополнительного профессионального образования ЧОУВО «СПбМСИ» (далее – Институт) составлена на основании нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
- Устав ЧОУВО «СПбМСИ», а также иные локальные акты, принятые в Институте.

**Разработчики:**

**Савватеева О.П.** – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Кац Д.В.** – к.и.н., доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Ефремов А.А.** – к.п.н., доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Офицерова Е.А.** – к.ф.н., доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Петровская А.Н.** – преподаватель ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Пенькова Н.А.** – преподаватель ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Овчинников А.В.** – к.м.н., доцент кафедры организации здравоохранения и профилактических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Бландов А.Н.** – к.х.н., доцент, заведующий кафедрой естественно-научных дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Долгов В.В.** – к.м.н., преподаватель ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Юшкова И.Д.** – к.б.н., доцент, заведующий кафедрой клинической медицины и психологии ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Полякова Т.И.** – д.б.н., профессор кафедры медико-биологических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Дробленков А.В.** – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Силкин М.С.** – преподаватель ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Шамрай Л.В.** – к.п.н., доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»;

**Колодкина Е.В.** – к.м.н., доцент кафедры патологии и судебной медицины ЧОУВО «СПбМСИ».

Дополнительная общеобразовательная программа рассмотрена на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин «18» мая 2023 г. протокол №10.

Заведующая кафедрой гуманитарных  
и социально-экономических дисциплин ЧОУВО «СПбМСИ»,  
к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_  
(подпись) /Савватеева О.П./  
(расшифровка подписи)

## **1. Общие положения**

Выбор профессии является одним из ответственных моментов, определяющих весь дальнейший жизненный путь человека. Поскольку в жизни все взаимосвязано, правильно выбранная профессия оказывает влияние на все остальные сферы жизни. Отрицательные последствия неправильно выбранной профессии затрагивают как самого человека, так и все общество.

Профессиональная ориентация - это оказание человеку помощи в профессиональном самоопределении, то есть в выборе профессии, наиболее отвечающей индивидуальным особенностям, склонностям и способностям человека, профессии, которая соответствует потребностям и возможностям человека, и запросам рынка труда.

Дополнительная общеобразовательная программа «Введение в профессию» (далее - ДОП) представляет собой систему документов, разработанную на основе требований к уровню подготовки выпускников средней общей школы. Дополнительная общеобразовательная программа «Введение в профессию» регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателей по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных блоков и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки слушателей, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.1. Общая характеристика**

Дополнительная общеобразовательная программа «Введение в профессию» относится к программам естественнонаучной, социально-экономической и гуманитарной направленности.

Целями и задачами ДОП являются:

- развитие у слушателей понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии врача, проявление к ней устойчивого интереса;
- развитие у слушателей способности осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития будущего врача;
- привитие слушателям навыков использования информационно-коммуникационных технологий в своей будущей профессиональной деятельности;
- развитие у слушателей умения работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами;
- развитие у слушателей бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

Для последующего развития в освоении программ профессионального образования в процессе освоения ДОП «Введение в профессию» должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;
- готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
- способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности.

**1.2. Категория слушателей** – лица, имеющие среднее общее (полное) образование, планирующие дальнейшее обучение в медицинском вузе.

Слушатель должен обладать:

- знанием базовых ценностей мировой культуры;
- владеть государственным языком общения, понимать законы развития природы и общества, иметь способность занимать активную гражданскую позицию;
- иметь навыки самооценки, обладать знаниями как в области гуманитарных, так и математических дисциплин, желанием продолжить изучение названных дисциплин.

Слушатель должен быть психологически устойчив и нацелен на дальнейшее обучение в высшем учебном заведении медицинской направленности.

**1.3. Срок обучения** – 1 учебный год, объем обучения – 2196 академических часов.

**1.4. Форма обучения** – очная, с элементами дистанционного образования и обучения в электронной информационно-образовательной среде.

**1.5. Основы обучения** - внебюджетные средства, по договору об образовании с физическим или юридическим лицом.

**1.6. Режим занятий** – не более 6 часов, 5 дней в неделю.

Занятия проводятся в группах, сочетая принципы группового обучения с индивидуальным подходом.

Объем программ блоков зависит от интеллектуального уровня готовности слушателей и психологической готовности к освоению ДОП.

## **2. Планируемые результаты обучения**

Знания и умения, формируемые в результате освоения блоков или модулей дополнительной общеобразовательной программы «Введение в профессию»:

### ***История Отечества***

**Цель** изучения блока состоит в формировании у слушателей общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.

**Задачи** дисциплины:

- формирование у слушателей цельного образа истории России с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой;
- помочь слушателю овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур;
- выработать у слушателей навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.);
- сформировать представление об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам);
- сформировать у будущих студентов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и

- социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта;
- сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности;
  - сформировать у слушателей представление об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;
  - сформировать у слушателей целостное представление об основных периодах и тенденциях развития многонационального российского государства с древнейших времен по настоящее время;
  - обучить слушателей выделению, анализу наиболее существенных связей и признаков исторических явлений и процессов, систематизации и обобщению исторических источников, сведению отдельных и часто разрозненных фактов и событий в стройную систему достоверных знаний, выявлению причинно-следственных связей между ними, глубинных процессов, определяющих ход общественного развития, его движущие силы и мотивацию;
  - сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;
  - выработать потребность в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.;
  - выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключая возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России;
  - выработать сознательное отношение к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	<b>Место истории в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Периодизация истории России</b>	Место истории в системе наук. Объект и предмет исторической науки. Роль теории в познании прошлого. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. История России – неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основные периоды истории России и направления современной исторической науки.
2	<b>Исследователь и исторический источник. Становление и развитие историографии.</b>	Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудио -визуальные, научно-технические, изобразительные). Способы и формы получения, анализа и сохранения исторической информации.
3	<b>Становление российской государственности в контексте мировой истории.</b>	Этногенез и ранняя история славян. Расселение восточнославянских племен. Славяне на догосударственном этапе своего развития. Традиционные формы хозяйства и социальной организации европейских народов в догосударственный период. Родовая и семейная община у древних славян. Племенное деление восточных славян.

		<p>Духовная и материальная культура древних славян и неславянских народов России. Славянское Язычество.</p> <p>Славяне и их соседи. Взаимоотношения славянских племен с Византийской империей. Славяне и кочевой мир в раннем Средневековье.</p> <p>Этнокультурные и социально-политические процессы становления древнерусской государственности. Социально-экономические и политические изменения в славянском обществе на рубеже VIII-IX вв. Причины появления княжеской власти и их функции. Складывание восточнославянских союзов племен.</p> <p>Возникновение Древнерусского государства. Новгород и Киев – первые центры восточнославянской государственности. Первые русские князья-Рюриковичи. Проблема «призвания варягов» в современной исторической науке.</p> <p>Складывание раннефеодальной монархии в годы правления Владимира Святославича и Ярослава Мудрого.</p> <p>«Русская Правда» - первый свод законов на Руси.</p> <p>Особенности социально-политического развития Древнерусского государства. Социальный строй Древней Руси в оценках историков. Социально-экономический строй Древней Руси и западноевропейский феодализм: черты сходства и различия.</p> <p>Политический строй Древней Руси. Роль вече. Возникновение городов в Древней Руси, их место в политической и социально-экономической структуре.</p> <p>Эволюция древнерусской государственности в XIX вв. Причины и предпосылки распада единого Древнерусского государства. Формирование удельных княжеств. Внутрикняжеские усобицы и войны.</p> <p>Культурные влияния Востока и Запада. Принятие христианства: причины и последствия. Православная Церковь и ее роль в истории русских княжеств. Материальная и духовная культура Древней Руси.</p> <p>Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных политических моделей развития древнерусской государственности: Новгородская боярская республика; «боярская олигархия» в Галицко-Волынском княжестве; Владимиро-Суздальская Русь – укрепление княжеской власти.</p> <p>Внешняя политика Древнерусского государства в IX-XII вв. Русь и Византия. Взаимоотношения русских княжеств и феодально-католических государств Западной Европы. Древняя Русь и Великая Степь: Хазария, печенеги, половцы. Русь и мусульманский мир.</p>
4	<p><b>Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье</b></p>	<p>Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России. Русские княжества и европейские государства в Средние века: общие тенденции развития и различия.</p> <p>Образование Монгольской державы. Монгольское нашествие на Русь и Европу. 1237–1241 гг. Возникновение Золотой Орды. Формирование системы вассальной зависимости русских земель от Золотой Орды. Проблема ордынского влияния на внутривнутриполитические отношения в русских княжествах и их культуру в современной исторической науке.</p> <p>Экспансия Запада на русские земли. Борьба Руси против немецкой и шведской агрессии. Александр Невский. Новгород и Псков как форпосты борьбы с Ливонским орденом.</p> <p>Предпосылки образования централизованного Российского государства. Основные этапы объединительного процесса. Возникновение новых политических центров в Северо-Восточной Руси (Тверь, Нижний Новгород, Рязань, Москва). Борьба между Москвой и Тверью за главенство в Северо-Восточной Руси.</p>

		<p>Первые московские удельные князья (Даниил Александрович, Иван Калита, Семен Гордый), их роль в централизации русских земель.</p> <p>Социально-экономическое развитие русских земель в Средние века. Изменения в социальной структуре средневекового русского общества. Формирование служилого сословия – дворянства.</p> <p>Московское княжество и Золотая Орда. Дмитрий Донской. Куликовская битва 1380 г. Феодалная война 1425–1453 годов.</p> <p>Образование Великого княжества Литовского. Западная и Южная Русь под властью литовских князей. Русь и Литва в XIII–первой половине XV вв.: борьба за политическую гегемонию. Грюнвальдская битва 1410 г.</p> <p>Завершение политического объединения Руси. Иван III. Присоединение Новгорода и Твери к Московскому княжеству. Стояние на р. Угре. Освобождение от вассальной зависимости от Золотой Орды. Внешняя политика Ивана III.</p> <p>Эволюция политического строя и социальных отношений в Московской Руси. Процесс централизации в законодательном оформлении. Судебник 1497 г. и его роль.</p> <p>Формирование поместной системы как опоры центральной власти. Процесс централизации на Руси и в странах Западной Европы (Англия, Франция, Испания, Португалия): общее и особенное.</p> <p>Перемещение церковного центра в Москву. Роль Православной церкви в укреплении Московского государства и формировании общерусского национального самосознания. Митрополит Алексей и Сергей Радонежский.</p> <p>Установление автокефалии Русской Православной Церкви в XV в. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели, средневековые ереси). Реакция на Ферраро-Флорентийскую унию на Руси.</p> <p>Пути развития русской культуры и художественного искусства в XIII–XV вв. Письменность, летописание, образование, архитектура, иконопись, ювелирное ремесло.</p>
5	<p><b>Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации</b></p>	<p>«Новое время» как особая фаза всемирно-исторического процесса. Начало разложения феодализма и складывание капиталистических отношений. Формирование системы абсолютизма в Европе и России.</p> <p>Формирование идеологической концепции «Москва – Третий Рим». Закрепление института царской власти в России в 1547 г.</p> <p>Складывание сословно-представительной монархии. Боярская дума. Земский собор. Сословно-представительные учреждения в России и Западной Европе.</p> <p>Политическое развитие России в годы правления Ивана IV Грозного. Реформы «Избранной Рады». Укрепление самодержавно-абсолютистских тенденций в политике Ивана Грозного. Церковная политика Ивана Грозного. Опричнина, ее причины и последствия.</p> <p>Внешняя политика России в XVI веке. Борьба с Литвой и Польшей за южнорусские земли. Присоединение Казанского, Астраханского ханств, Ногайской Орды и Сибири. Поиски путей сближения с Западом во внешней и экономической политике России. Западная политика Ивана IV. Ливонская война: цели и причины неудач.</p> <p>Оценка роли личности Ивана IV в современной литературе.</p> <p>Социально-экономический и политический кризис XVI–начала XVII в. «Смутное время» в России. Политика Бориса Годунова. Самозванчество. Польско-шведская интервенция и ее последствия.</p> <p>Всенародная борьба с иностранными интервентами и их пособниками. Первое и Второе народные ополчения и их роль в освобождении Москвы от польско-литовских захватчиков.</p> <p>Историческая роль К. Минина и Д. Пожарского.</p>

		<p>Земский собор 1613 г. и избрание на престол Михаила Романова. Экономическое развитие в XVII в. Развитие городов, торговли, товарообмена и мануфактурного производства. Начало складывания всероссийского рынка. Освоение Поволжья, Урала, Сибири, его роль в развитии окраин России.</p> <p>Социальная структура российского общества в XVII веке. Возвышение дворянства. Перемены в положении купечества и посадских лиц. Закрепощение крестьянства: причины и последствия. Российское казачество в XVII веке.</p> <p>Эволюция политического строя России. Укрепление самодержавия. Соборное Уложение 1649 года. Изменение места и роли Боярской Думы, приказов, Земских соборов в системе государственного управления.</p> <p>Начало внутривластных преобразований в период правления царей Алексея Михайловича, Федора Алексеевича и царевны Софьи.</p> <p>Социальные движения второй половины XVII в. Соляной бунт. Новгородские и псковские восстания. Медный бунт. Казачье-крестьянская война в России под предводительством Степана Разина.</p> <p>Русская Православная Церковь в XVII столетии. Европейская Реформация и церковная реформа в России: сравнительный анализ. Церковный раскол; его социально-политическая сущность и последствия. Патриарх Никон и протопоп Аввакум.</p> <p>Внешняя политика России в XVII в. Отношения России со странами Западной Европы. Смоленская война. Вхождение в состав России Левобережной Украины. Переяславская рада. Русско-польская война 1654-1667 гг. Вечный мир с Польшей 1686 г.</p> <p>Россия и мусульманский мир в XVII столетии. Россия и Крымское ханство. Начало политического противостояния России и Османской империи в Восточной Европе (русско-турецкая война 1677–1681 гг., Крымские и Азовские походы). Завершение присоединения Сибири и начальный этап присоединения Кавказа. Русские географические открытия.</p> <p>Культура России XVI-XVII вв. в контексте развития мировой культуры. Формирование светской культуры в России. Образование и наука. Новые тенденции в развитии литературы и художественного искусства России в XVII в.</p>
6	<p><b>XVIII – XIX вв. в отечественной и европейской истории.</b></p> <p><b>Провозглашение Российской империи.</b></p> <p><b>Промышленный переворот</b></p>	<p>XVIII в. в европейской и мировой истории. Проблема перехода в «царство разума». Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия.</p> <p>Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Эволюция социальной структуры общества. Внешняя политика Петра I. Азовские походы. «Великое посольство». Северная война.</p> <p>Скачок в развитии тяжелой и легкой промышленности. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Табель о рангах. Сенат, коллегия. Церковная реформа. Провозглашение России империей. Национальный состав Российской империи в XVIII в. Упрочение международного авторитета страны. Оценка петровских реформ и личности Петра I в историографии.</p> <p>Эпоха дворцовых переворотов (1725–1762 гг.). Правление Павла I. Екатерина II: истоки и сущность внутренней и внешней политики. «Просвещенный абсолютизм». «Золотой век дворянства». Эволюция форм собственности на землю. Усиление крепостного права в России. Крестьянская война под предводительством Е.</p>



Пугачева. Мануфактурное промышленное производство. Разделы Польши. Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге. Освоение Причерноморья.

Культура России в XVIII в.: от петровских инициатив к «веку просвещения». Профессиональный театр, архитектура, наука, образование. М.В. Ломоносов. Развитие системы международных отношений. Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Роль международной торговли. Источники первоначального накопления капитала. Роль городов и цеховых структур.

Развитие мануфактурного производства. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное.

Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в. Европейское Просвещение и рационализм. Влияние идей Просвещения на мировое развитие. Европейские революции XVIII-XIX вв. Французская революция и её влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы. Наполеоновские войны и Священный союз как система общеевропейского порядка. Формирование европейских наций: Италия и Германия. Война за независимость североамериканских колоний. Декларация независимости и Декларация прав человека и гражданина. Гражданская война в США. Европейский колониализм и общества Востока, Африки, Америки в XIX в.

Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева. Отечественная война 1812 г. Значение победы России в войне против Наполеона и освободительного похода России в Европу для укрепления международных позиций России. Российское самодержавие и «Священный Союз» и Венская система международных отношений. Изменение политического курса в начале 20-х гг. XIX в.: причины и последствия. Внутренняя политика Николая I. Россия и Кавказ. Кавказская война и присоединение Северного Кавказа к России. Передовые прогрессивные деятели России о Кавказе и кавказских народах. Крымская война и ее последствия для России и мира.

Общественная мысль России XIX в.: декабристы, западники, славянофилы, консерваторы, революционно-демократическое народничество, русский марксизм.

Крестьянский вопрос: этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в начале XIX в. Реформы Александра II. Предпосылки, причины и итоги отмены крепостного права.

«Великие реформы» 1860–70-х гг. и их последствия. Политические преобразования 60–70-х гг. Присоединение Средней Азии. Русско-Турецкая война 1877–1878 гг.

Развитие Европы во второй половине XIX в. Франко-прусская война. Бисмарк и объединение германских земель.

Александр III и контрреформы 1880–94-х гг. Начало правления Николая II. Всероссийская перепись населения 1897 года как свидетельство изменений в социальной структуре общества.

Особенности социально-экономического развития пореформенной России. Новые тенденции в развитии сельского хозяйства. Изменения социокультурного облика крестьянства. Рост внутреннего и внешнего рынка, развитие торгового капитала. Урбанизация страны. Формирование городского населения. Профессионализация труда. Буржуазия и рабочий класс в пореформенной России: источники формирования, состав, положение в социальной структуре общества, корпоративная и

		<p>трудова́я этика. Национальный вопрос и национальная политика российских монархов в XIX – начале XX вв.</p> <p>Неравномерность и незавершенность развития российского капитализма. Форсирование российской индустриализации «сверху». Усиление государственного регулирования экономики. Многоукладность российской экономики и ее влияние на экономическое и социальное развитие России.</p> <p>Освободительное движение 1860 – начала 80-х гг. Русское народничество и его эволюция. Земское либерально-оппозиционное движение 1870–80 гг. Рабочие организации и кружки. Распространение марксизма.</p> <p>«Золотой век» русской культуры в XIX в. Система просвещения. Наука и техника. Формирование научных школ. Печать. Литература и искусство. Быт города и деревни. Общие достижения и противоречия. Особенности развития культуры России в конце XIV – начале XX вв. Серебряный век русской литературы.</p>
7	<p><b>Россия и мир в XX веке</b></p>	<p>Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Российские реформы в контексте мирового развития в начале XX века.</p> <p>Капиталистические войны конца XIX – начала XX вв. за рынки сбыта и источники сырья. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах. «Пробуждение Азии» - первая волна буржуазных антиколониальных революций. Национально-освободительные движения в Китае и Иране в начале XX в.</p> <p>Российская экономика конца XIX – начала XX вв.: подъемы и кризисы, их причины. Сравнительный анализ развития промышленности и сельского хозяйства: Европа, США, страны Южной Америки. Монополизация промышленности и формирование финансового капитала. Банкирские дома в экономической жизни пореформенной России. Доля иностранного капитала в российской добывающей и обрабатывающей промышленности.</p> <p>Продолжение форсирования российской индустриализации «сверху». Усиление государственного регулирования экономики. Реформы С.Ю. Витте. Русская деревня в начале XX века. Обострение споров вокруг решения аграрного вопроса. Первая российская революция 1905–1907 гг.: предпосылки, ход, итоги. Столыпинская аграрная реформа 1906–1912 гг.: экономическая, социальная и политическая сущность, итоги, последствия.</p> <p>Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт думского парламентаризма в России.</p> <p>Изменения в системе международных отношений в начале XX в. Формирование предпосылок глобализации вооруженных конфликтов. Основные военно-политические блоки. Завершение раздела мира и борьба за колонии.</p> <p>Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги. Основные театры военных действий. Россия в Первой мировой войне. Влияние войны на экономику Российской империи. Назревание общенационального кризиса.</p> <p>Влияние Первой мировой войны на европейское развитие. Новая карта Европы и мира, рост революционного и рабочего движения. Особенности международных отношений в межвоенный период. Лига Наций. Версальская система международных отношений. Новый этап в развитии мирового капитализма.</p> <p>Великая Российская революция 1917–1922 гг.: причины, сущность, хронологические рамки в исторической литературе. Первый этап</p>

революции: Февраль 1917 г. и его последствия. Развитие революционного процесса от Февраля к Октябрю. Второй этап революции: Октябрь 1917 г. и его последствия. Третий этап революции: Гражданская война и интервенция. Итоги Великой российской революции. Роль В.И. Ленина и Л.Д. Троцкого в обеспечении победы революции. Революционный кризис в Европе в 1918–1919 гг.; идея мировой революции и попытки ее реализации. Начало строительства Советского государства в 1918–1920-е гг., роль В.И. Ленина в его становлении. Национальные окраины России в этот период. Образование СССР. Особенности советской национальной политики и национально-государственного устройства. Сущность советской социально-политической и экономической модели. Военный коммунизм. Новая экономическая политика. Формирование однопартийной политической системы.

Дискуссии о событиях 1917–1930 гг. и о тоталитаризме в историографии. Социально-экономическая и политическая борьба в СССР в 1920–1930 гг. Укрепление власти И.В. Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране.

Осуществление социалистической индустриализации в СССР. Первые пятилетки и их результаты. Массовая коллективизация сельского хозяйства и ее последствия. Успехи Советской власти в культурной сфере и сфере образования. Эволюция политического режима в СССР. Начало формирования авторитарной политической системы. Репрессии.

Адаптация Советской России на мировой арене. СССР и великие державы.

Мировой экономический кризис 1929 г. и «великая депрессия», их влияние на развитие разных стран.

Коминтерн как орган всемирного революционного движения. Появление фашизма и национал-социализма. Приход национал-социалистов к власти в Германии. «Новый курс» Ф. Рузвельта. «Народные фронты» в Европе. Гражданская война в Испании. Советская внешняя политика. Японская агрессия на озере Хасан и на реке Халхин-Гол. Советско-финская война. Современные споры в исторической литературе о международных отношениях в 1939–1941 гг.

Предпосылки, причины и начало Второй мировой войны. Великая Отечественная война. Перестройка экономики на военный лад. Наука – фронту. Битва моторов. Изменения в структуре власти, в жизни советских людей. Создание антигитлеровской коалиции. Историческое значение основных сражений Великой Отечественной войны: Московской, Сталинградской, Курской битв. Героическое сопротивление Ленинграда. Партизанская борьба. Советский тыл в годы войны. Освобождение оккупированных территорий СССР и Восточно-Европейских государств от фашистских захватчиков. Героизм советского народа. Полководцы. Выработка союзниками глобальных стратегических решений по послевоенному переустройству мира (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции). Нюрнбергский процесс: осуждение и наказание руководящих нацистских преступников. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма и японского милитаризма. Дискуссии о роли и вкладе СССР в победу во Второй мировой войне.

Попытки фальсификации Второй мировой войны по американско-западноевропейским понятиям.

Власть и общество в СССР в первые послевоенные годы. Трудности послевоенной жизни; восстановление народного хозяйства. Образование двух полярного мира. Утрата атомной монополии США. Новые международные организации. Начало холодной войны. Создание НАТО. План Маршалла и окончательное разделение Европы. Формирование социалистического лагеря. Создание Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Нарращивание военно-промышленного комплекса. Герои довоенных и послевоенных пятилеток. Реформаторские поиски в советском 21 руководстве. Попытки Н.С. Хрущёва обновить социалистическую систему. «Оттепель» в духовной сфере. Изменения в теории и практике советской внешней политики. Значение XX и XXII съездов КПСС. Антиконтитуционная передача РСФСР Крыма и Севастополя Украине.

Крах колониальной системы. Обострение международной обстановки. Создание Организации Варшавского Договора (ОВД). Победа революции в Китае и создание КНР. Корейская война 1950–1953 гг. Развитие стран Востока во второй половине XX века. Япония после Второй мировой войны. Создание государства Израиль и проблема урегулирования конфликтов на Ближнем Востоке. Венгерские события 1956 г.

Формирование движения неприсоединения. Арабские революции, «свободная Африка». Революция на Кубе. Роль Университета дружбы народов им. П. Лумумбы (РУДН), Московского государственного института международных отношений, других советских и российских вузов в подготовке для новых суверенных государств руководящих и инженерно-технических кадров. Усиление конфронтации сверхдержав и двух мировых систем. Берлинский кризис 1961 г. Карибский кризис (1962 г.). Война во Вьетнаме. Арабо-израильский конфликт. Социалистическое движение в странах Запада и Востока.

Политический кризис 1968 г. в социалистических странах и последствия его силового решения.

Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового развития.

Содержание и значение реформ Г.М. Маленкова и Н.С. Хрущева в развитии экономики СССР в 1954–1964 гг. и реформ А.Н. Косыгина – в 1965–1970 гг.

Рост производительных сил в условиях НТР и расширение международных экономических связей.

СССР в середине 60–80-х гг.: стабилизация и нарастание кризисных явлений. Эпоха «застоя». Власть и общество в первой половине 80-х гг. Формирование диссидентского движения в СССР.

Развитие мировой экономики в 1945-1991 гг. Создание и развитие международных финансовых структур (Всемирный банк, МВФ, МБРР). Трансформация неоколониализма и экономическая глобализация. Интеграционные процессы в послевоенной Европе. Создание Европейского экономического союза.

Участие вооруженных сил Советского Союза во внутривосточных событиях в Афганистане.

Гонка вооружений (1945-1991 гг.); распространение оружия массового поражения (типы, системы доставки) и его роль в международных отношениях. Ядерный клуб. МАГАТЭ. Становление систем контроля за нераспространением ядерного оружия.

Создание ракетно-ядерного щита СССР. Достижение стратегического паритета с НАТО. Хельсинское совещание по

		<p>безопасности в Европе (август 1975 г.). Образование СБСЕ (с 1994 г. – ОБСЕ). Причины и первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985 г. Политика «ускорения». Цели, основные этапы горбачевской «перестройки» в экономическом и политическом развитии СССР. Неудачи «перестройки». Усиление центробежных тенденций в многонациональном государстве (1990-1991 гг.). «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дискуссия о времени завершения холодной войны. Вывод советских войск из Афганистана. Распад СЭВ и кризис мировой социалистической системы. ГКЧП и его последствия: распад СССР, прекращение деятельности КПСС. Образование Содружества Независимых Государств (СНГ).</p> <p>Россия в 90-е годы. Изменения экономического и политического строя в России. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, первые шаги по формированию гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 90-х годов. Падение промышленного и сельскохозяйственного производства, научно-технического потенциала. Формирование права частной собственности в Российской Федерации в 1990–1993 гг. Резкая поляризация общества в России, обнищание значительной части населения страны. Политический кризис 1993 г. и силовой демонтаж системы власти Советов. Конституция РФ 1993 г. Обострение межнациональных отношений. Военно-политический кризис в Чечне, его причины и последствия.</p> <p>Становление новых властных структур в России: Президент, Правительство, Совет Федерации, Государственная Дума.</p> <p>Политические партии и общественные движения России, формирование многопартийной системы.</p> <p>Образование, наука и культура в условиях рыночной экономики. Крах либеральных реформ в России в 90-е годы.</p> <p>Внешняя политика Российской Федерации в 1991 – 1999 гг. Уступки России во внешней политике Западу. Трудности в налаживании политических, военных и экономических связей со странами СНГ. Договор о коллективной безопасности стран СНГ. Меры по защите российских соотечественников, проживавших на постсоветском пространстве. Образование Союза России и Белоруссии. Договорные начала Российской Федерации с НАТО и Советом Европы.</p>
8	<p><b>Россия и мир в начале XXI века</b></p>	<p>Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Место России в многополярном мире. Расширение НАТО и ЕС на восток. Региональные и глобальные интересы России.</p> <p>Российская Федерация в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Изменения в политической системе российского общества. Президентство В.В. Путина, его внутренняя и внешняя политика, национальная идея. Ежегодные послания В.В. Путина Федеральному собранию РФ.</p> <p>Социально-экономическое положение РФ в период 2000-2022 гг. Модели модернизации общества и путей интенсификации российской экономики.</p> <p>Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации.</p> <p>Мировые финансовые и экономические кризисы и их влияние на экономику России. Культура и религия в современной России.</p>

	<p>Смена Россией приоритетов во внешней политике на рубеже XX-XXI веков. Налаживание международных экономических и военных связей. ЕврАзЭС (с 2015 г. ЕАЭС), ОДКБ, ШОС, БРИКС. Вступление России в ВТО. Совместная забота России и Китая о многополярном мире. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Противодействие РФ попыткам США вторгаться в сферу геополитических интересов на Кавказе, в Центральной Азии, в Прибалтике и других регионах мира. Применение США вооруженной силы против Югославии и Ирака. Ликвидация государственности в Ливии. Способствование США созданию экстремистских движений как основного фактора миграции населения из стран Ближнего Востока и Северной Африки. Международный терроризм, беженцы. Грузино-российский военный конфликт в августе 2008 г. Государственный переворот на Украине (февраль 2014 г.). Украина в фарватере антироссийской политики США и НАТО. Основные угрозы начала XXI века: терроризм и неонацизм. Особенности их распространения «Оранжевые революции». Сущность глобальных процессов современности. Отказ от борьбы с неонацизмом в странах, бывших участниками антигитлеровской коалиции (Канада, Великобритания, США) в нарушение Резолюции 69-й сессии ООН (декабрь 2014 г.). Возвращение Крыма и Севастополя и вхождение Донецкой, Луганской народных республик, Запорожской и Херсонской областей в состав Российской Федерации. Санкции США и Евросоюза против России и их последствия. Нарастание международной напряженности. Сирия, при поддержке Российской Федерации узаконила государственный суверенитет. Специальная военная операция России в Донбассе. Подрыв газопроводов СП-1 и СП-2. Роль России в разгроме основных сил международного терроризма. Агрессивная русофобия США и НАТО. Россия и прогрессивные страны в борьбе за многополярный мир. Российско-Китайское углубленное всеобъемлющее партнерство в новой эпохе.</p>
--	---

### ***Основы российской государственности***

**Цель** дисциплины – формирование у слушателей системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

В результате освоения дисциплины должны быть решены следующие **задачи**:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

№ п/п	Название раздела блока	Содержание раздела блока
1.	<b>Что такое Россия</b>	Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении. Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои. Многообразие российских регионов. Испытания и победы России. Герои страны, герои народа.
2.	<b>Российское государство - цивилизация</b>	Цивилизационный подход: возможности и ограничения. Концептуализация понятия «цивилизация». Философское осмысление России как цивилизации. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода. Российская цивилизация в академическом дискурсе. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации.
3.	<b>Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации</b>	Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Мировоззрение и идентичность. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации. Ценностные вызовы современной политики. Концепт мировоззрения в социальных науках. Системная модель мировоззрения. Ценности российской цивилизации.
4.	<b>Политическое устройство России</b>	Конституционные принципы и разделение властей. Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы. Власть и легитимность в конституционном представлении. Уровни и ветви власти. Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие.
5.	<b>Вызовы будущего и развитие страны</b>	Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации. Россия и глобальные вызовы. Внутренние вызовы общественного развития. Образы будущего России. Ориентиры стратегического развития. Роль гражданина в сценариях перспективного развития страны.

### ***История развития медицины***

**Целью** освоения дисциплины является ознакомление с историей, закономерностями и логикой развития врачевания, медицины и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества.

**Задачи** дисциплины:

- обучить слушателей объективно анализировать исторические явления, достижения и перспективы развития медицины и здравоохранения;

- показать общие закономерности всемирно–исторического процесса становления и развития врачевания и медицины в различных странах мира с древнейших времен до нашего времени;
- раскрыть достижения выдающихся цивилизаций и каждой эпохи в области медицины в контексте поступательного развития человечества;
- показать взаимодействие национальных и интернациональных факторов в формировании медицинской науки и практики в различных регионах земного шара;
- ознакомить слушателей с жизнью выдающихся ученых и врачей мира, определивших судьбы медицинской науки и врачебной деятельности;
- прививать этические принципы врачебной деятельности; показать особенности развития врачебной этики в различных цивилизациях и странах мира, философские основы и исторические условия их формирования;
- воспитывать в слушателях высокие моральные качества: любовь к своей профессии, верность долгу, чувства гуманизма и патриотизма;
- расширить общий научный и культурный кругозор обучающихся.

№	Название раздела	Содержание раздела
1.	<b>История медицины как наука и предмет преподавания. Методика подготовки работ по курсу истории медицины</b>	История медицины как наука и учебная дисциплина. Объект и предмет истории медицины. Периодизация истории медицины. Принципы научного знания. Особенности врачевания в первобытном обществе. Медицина Древнего мира. Развитие медицинского образования в России. Требования к подготовке работ по истории медицины.
2.	<b>Медицина в Средневековой Европе</b>	Медицина раннего Средневековья (V – XV в.в.). Средневековая схоластика. Медицина в Арабских халифатах. Достижения в области медицины народов Востока. Вклад в фармацию Джабира, АбуМансура, Аль-Бируни, Ар–Рази (Разес). Медицина народов Средней Азии. Жизнь и деятельность Абу-Али-Ибн-Сины (Авиценны). Его книга «Канон врачебной науки». Эпоха Возрождения. Анатомия Леонардо да Винчи и Андрея Везалия. Развитие учения об асептике и антисептике. Парацельс – врач, мыслитель, практик, новатор. Медицинское образование. Светские высшие медицинские школы (Салерно, IX в.). Светские и католические университеты. Роль монастырей в развитии фармации. Роль алхимии в развитии лекарствоведения. Развитие аптеки аптечного дела. Учение о сигнатуре. Открытие кровообращения. У. Гарвей, М. Мальпиги, М. Серветидр. Возникновение учения об инфекционных болезнях. Дж. Фракасторо, Сиденгам. Развитие гомеопатии. Развитие диагностических методов в медицине. Перкуссия и аускультация.
3.	<b>Медицина Средневековой Руси с IX-XVII века</b>	Общая характеристика рассматриваемого исторического периода. Медицинские направления. Судебник 1550 года и народная медицина, государева аптека. Монастырские и гражданские больницы. Первые русские доктора медицины. Реферативные работы – Доктор Ф. Скорина – просветитель и первопечатник – выдающийся ученый-медик периода медицины Московского государства XVI-XVII веков. П.В. Посников – первый российский доктор медицины – выдающийся ученый-медик периода медицины Московского государства XVI-XVII веков.



4.	<b>Российская медицина XVIII века</b>	<p>Общая характеристика рассматриваемого исторического периода. Основные черты экономики и культуры России XVIII века. Развитие медицины в начале XVIII века, медицинский факультет Московского университета. Госпитальные школы. Доктора медицины в России, управление медицинскими учреждениями, открытие Академии наук и всяческих искусств. Водолечебницы, производство медицинского оборудования в XVIII веке.</p> <p>Реферативные работы – С.Г. Зыбелин – выдающийся ученый-медик периода российской медицины XVIII века (в эпоху феодализма).</p> <p>Д.С. Самойлович – выдающийся ученый-медик периода российской медицины XVIII века (в эпоху феодализма).</p> <p>Н.М. Максимович-Амбодик – выдающийся ученый-медик периода российской медицины XVIII века (в эпоху феодализма).</p>
5.	<b>Российская медицина первой половины XIX века (в период разложения крепостничества и нарастания капитализма)</b>	<p>Общая характеристика рассматриваемого исторического периода. Общественно-политическая обстановка. Декабристы и их требования в области медицины. Развитие анатомии и хирургии в России в первой половине XIX века.</p> <p>Реферативные работы – Н.И. Пирогов – выдающийся ученый-медик периода российской медицины первой половины XIX века (в период разложения крепостничества и нарастания капитализма).</p> <p>М.Я. Мудров – выдающийся ученый-медик периода российской медицины первой половины XIX века (в период разложения крепостничества и нарастания капитализма).</p>
6.	<b>Российская медицина второй половины XIX века</b>	<p>Общая характеристика рассматриваемого исторического периода. Развитие терапии, передовые черты отечественной терапии во второй половине XIX века. Хирургия, асептика.</p> <p>И.М. Сеченов – выдающийся ученый-медик – представитель фундаментальных дисциплин периода российской медицины второй половины XIX века.</p> <p>И.И. Мечников – выдающийся ученый-медик – представитель фундаментальных дисциплин периода российской медицины второй половины XIX века.</p> <p>И.П. Павлов – выдающийся ученый-медик – представитель фундаментальных дисциплин периода российской медицины второй половины XIX века.</p> <p>Развитие гигиены в России. Педиатрия. Патологическая анатомия в России. Значение земской медицины в России для развития медицинской науки.</p> <p>С.П. Боткин – выдающийся ученый-медик – представитель клинических дисциплин периода российской медицины второй половины XIX века.</p> <p>Г.А. Захарьин – выдающийся ученый-медик – представитель клинических дисциплин периода российской медицины второй половины XIX века.</p>
7.	<b>Важнейшие события и достижения медицины и отечественного здравоохранения в XX веке</b>	<p>Общая характеристика рассматриваемого исторического периода. Становление советской медицины. Принципы медицины в СССР, высшее медицинское образование. Медицина в годы Великой Отечественной войны, развитие медицины в послевоенный период. Развитие здравоохранения в конце XX века. Международное сотрудничество в области здравоохранения: история, современное развитие.</p> <p>Премия лучшим врачам России «ПРИЗВАНИЕ» (основные номинации за научно-практические достижения в области здравоохранения).</p> <p>Премия им. Т.И. Ершовского по медицинской геронтологии (краткая история создания, лауреаты).</p>
8.	<b>Становление и развитие</b>	<p>Система здравоохранения России: основные понятия. История становления. Принципы здравоохранения.</p>

	<b>здравоохранения России</b>	<p>Приоритетные задачи системы здравоохранения России. Субъекты системы здравоохранения: страховые медицинские организации, территориальный фонд ОМС, федеральный фонд ОМС.</p> <p>Государственная система: организационно-управленческая структура. Муниципальная система.</p> <p>Частная система здравоохранения: особенности функционирования.</p> <p>ОМС: понятие, система гарантии</p> <p>ДМС: плюсы и минусы.</p> <p>Крупные российские научно-педагогические медицинские школы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социал-гигиенистов и организаторов здравоохранения (С.И. Стегунин, А.Г. Сапрыкина) и теоретиков медицины (М.В. Сергиевский, И.В. Сидоренков);</li> <li>- терапевтов (А.И. и В.А. Германовы) и хирургов (Г.Л. Ратнер, А.Ф. Краснов);</li> <li>- офтальмологов (Т.И. Ерошевский);</li> <li>- оториноларингологов (И.Б. Солдатов) и стоматологов (М.А. Макиенко).</li> </ul>
<b>9.</b>	<b>Медицина XXI века: основные тенденции развития и проблемы</b>	<p>Основные направления развития медицины с учетом социального, экономического и технологического контекста.</p> <p>Молекулярная медицина. Наномедицина. Технологические достижения в медицине.</p>

### **Медицинское право**

**Цель** изучения дисциплины - сформировать у слушателей базовые представления о системе правовых норм, регулирующих общественные отношения, возникающие по вопросу охраны здоровья граждан и медицинской деятельности.

**Задачами** раздела являются:

- сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ правовых аспектов медицинской деятельности, как важных нормативных систем в сфере охраны здоровья граждан.

- воспитывать в слушателях высокие моральные качества: любовь к своей профессии, верность долгу, чувства гуманизма и патриотизма, расширить общий научный и культурный кругозор обучающихся.

<b>№</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
<b>1.</b>	<b>Основные принципы охраны здоровья. Нормативно-правовые акты в сфере охраны здоровья</b>	<p>Основные принципы охраны здоровья. Правоотношения в здравоохранении. Соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий. Приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи. Приоритет охраны здоровья детей. Социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья. Ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья. Доступность и качество медицинской помощи.</p> <p>Недопустимость отказа в оказании медицинской помощи. Приоритет профилактики в сфере охраны здоровья. Соблюдение врачебной тайны. Основные действующие международные и отечественные нормативно-правовые акты в сфере охраны здоровья и их приоритет.</p>
<b>2.</b>	<b>Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья. Государственные гарантии</b>	<p>Право на охрану здоровья. Право на медицинскую помощь. Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства. Выбор врача и медицинской организации. Информация о состоянии здоровья. Информация о факторах, влияющих на здоровье. Права работников, занятых на отдельных видах работ, на охрану</p>

	<p><b>бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</b></p>	<p>здоровья. Права военнослужащих и лиц, приравненных по медицинскому обеспечению к военнослужащим, а также граждан, проходящих альтернативную гражданскую службу, граждан, подлежащих призыву на военную службу (направляемых на альтернативную гражданскую службу), и граждан, поступающих на военную службу или приравненную к ней службу по контракту, на охрану здоровья. Права лиц, задержанных, заключенных под стражу, отбывающих наказание в виде ограничения свободы, ареста, лишения свободы либо административного ареста, на получение медицинской помощи. Обязанности граждан в сфере охраны здоровья. Общественные объединения по защите прав граждан в сфере охраны здоровья. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.</p>
<p><b>3.</b></p>	<p><b>Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья. Организация охраны здоровья: основные понятия.</b></p>	<p>Полномочия федеральных органов государственной власти в сфере охраны здоровья. Передача осуществления полномочий Российской Федерации в сфере охраны здоровья органам государственной власти субъектов Российской Федерации. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Полномочия органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья. Организация охраны здоровья. Ликвидация медицинских организаций, прекращение деятельности обособленных подразделений медицинских организаций. Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Первая помощь. Медицинская помощь. Первичная медико-санитарная помощь. Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь. Паллиативная медицинская помощь. Особенности медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации. Особенности медицинской помощи, оказываемой с применением телемедицинских технологий. Организация оказания медицинской помощи. Медицинские изделия. Лечебное питание. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение. Особенности организации оказания медицинской помощи отдельным категориям граждан. Медицинская помощь гражданам, страдающим социально значимыми заболеваниями, и гражданам, страдающим заболеваниями, представляющими опасность для окружающих. Запрет эвтаназии. Медицинские осмотры, диспансеризация. Врачебная комиссия и консилиум врачей. Медицинские отходы. Народная медицина.</p>
<p><b>4.</b></p>	<p><b>Охрана здоровья матери и ребенка, вопросы семьи и репродуктивного здоровья. Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование.</b></p>	<p>Права семьи в сфере охраны здоровья. Права беременных женщин и матерей в сфере охраны здоровья. Рождение ребенка. Права несовершеннолетних в сфере охраны здоровья. Применение вспомогательных репродуктивных технологий. Искусственное прерывание беременности. Медицинская стерилизация. Медицинская экспертиза. Экспертиза временной нетрудоспособности. Медико-социальная экспертиза. Военно-врачебная экспертиза. Судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертизы. Экспертиза профессиональной пригодности. Экспертиза связи заболевания с профессией. Экспертиза качества медицинской помощи. «Болезнь» с точки зрения права. «Травма» с точки зрения права. «Недуг» с точки зрения права Медицинское освидетельствование. Обследование. Правовая основа для проведения обследования: Правовая основа для лечения. Отличия медицинского освидетельствования и обследования.</p>

5.	<b>Медицинские работники и фармацевтические работники, медицинские организации</b>	Право на осуществление медицинской деятельности и фармацевтической деятельности. Лечащий врач. Клятва врача. Права медицинских работников и фармацевтических работников и меры их стимулирования. Обязанности медицинских работников и фармацевтических работников. Ограничения, налагаемые на медицинских работников и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности. Урегулирование конфликта интересов при осуществлении медицинской деятельности и фармацевтической деятельности, а также при разработке и рассмотрении клинических рекомендаций. Профессиональные некоммерческие организации, создаваемые медицинскими работниками и фармацевтическими работниками. Права медицинских организаций. Обязанности медицинских организаций. Независимая оценка качества условий оказания услуг медицинскими организациями.
6.	<b>Понятие и общая характеристика коррупции. Коррупция в здравоохранении.</b>	Понятие и сущность коррупции как социального явления: исторические, экономические, социально-политические и духовно-нравственные корни коррупции. Международно-правовое регулирование противодействия коррупции. Российское антикоррупционное законодательство. Криминологическая характеристика коррупции. Основы антикоррупционной экспертизы. Понятие и сущность коррупциогенности правовых актов. Основные коррупциогенные факторы правовых актов. Методика осуществления антикоррупционной экспертизы правовых актов. Сущность коррупции, её причины и особенности проявления в здравоохранении. Характерные черты коррупции в здравоохранении. Основные меры противодействия коррупции. Методика организации и осуществления мероприятий антикоррупционного воспитания. Иные сферы коррупционных рисков. Коррупция в сфере социальной защиты медицинских работников. Коррупция в области финансово-хозяйственной деятельности медицинских организаций. Бытовая коррупция. Юридическая ответственность за преступления коррупционной направленности.
7.	<b>Уголовная и гражданско-правовая ответственность в сфере охраны здоровья</b>	Ответственность. Понятие и виды юридической ответственности медицинских работников и медицинских организаций. Должностное лицо. Уголовная ответственность. Преступление. Вред и его понятие в медицине и праве. Противоправность действий медицинских и фармацевтических работников. Причинная связь. Вина: понятие, формы. Классификация и виды преступлений, за которые медицинские и фармацевтические работники могут быть привлечены к уголовной ответственности. Правовая квалификация врачебных ошибок. Обстоятельства, исключающие преступность деяния в медицинской деятельности. Отличие крайней необходимости от обоснованного риска. Оставление в опасности. Неоказание помощи больному. Причинение смерти по неосторожности. Принуждение к изъятию органов или тканей человека для трансплантации. Заражение ВИЧ-инфекцией. Незаконное проведение искусственного прерывания беременности. Незаконное занятие частной медицинской деятельностью. Злоупотребление должностными полномочиями в сфере здравоохранения. Халатность. Гражданско-правовая ответственность. Основания наступления гражданско-правовой ответственности. Основания освобождения от гражданско-правовой ответственности. Договорная ответственность. Внедоговорная ответственность. Моральный вред. Материальный вред. Компенсация вреда.
8.	<b>Дисциплинарная и административная ответственность в сфере охраны</b>	Дисциплинарная ответственность медицинских работников. Виды дисциплинарной ответственности медицинских работников. Этапы процедуры наложения дисциплинарного взыскания. Особенности применения дисциплинарного взыскания. Порядок снятия

	<p><b>здоровья</b></p>	<p>дисциплинарного взыскания. Обжалование дисциплинарного взыскания. Нарушения, за которые возможно увольнение по причине неоднократного неисполнения трудовых обязанностей. Увольнение за прогул. Рабочее место и место работы. Уважительные причины отсутствия на рабочем месте. Увольнение за появление на рабочем месте в состоянии опьянения. Увольнение за разглашение охраняемой законом тайны. Увольнение за хищение чужого имущества по месту работы. Увольнение за нарушение требований охраны труда. Увольнение в связи с утратой доверия за совершение виновных действий работником, непосредственно обслуживающим денежные или товарные ценности. Административная ответственность медицинских работников и медицинских организаций. Административное правонарушение. Примеры административных нарушений в здравоохранении. Стадии производства дел об административных правонарушениях. Ключевые процессуальные моменты дел об административных правонарушениях. Особенности дел об административных правонарушениях.</p>
<p><b>9.</b></p>	<p><b>Правовое регулирование донорства и трансплантологии органов и тканей человека. Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека</b></p>	<p>Донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка). Условия и порядок трансплантации органов и (или) тканей человека. Перечень органов и (или) тканей человека – объектов трансплантации. Ограничение круга живых доноров. Учреждения здравоохранения, осуществляющие забор, заготовку и трансплантацию органов и (или) тканей человека. Медицинское заключение о необходимости трансплантации органов и (или) тканей человека. Согласие реципиента на трансплантацию органов и (или) тканей человека. Изъятие органов и (или) тканей у трупа для трансплантации. Презумпция согласия на изъятие органов и (или) тканей. Определение момента смерти при трансплантации. Разрешение на изъятие органов и (или) тканей у трупа. Изъятие органов и (или) тканей у живого донора для трансплантации. Условия изъятия органов и (или) тканей у живого донора. Права донора. Ограничения при пересадке органов и (или) тканей у живого донора. Недопустимость продажи органов и (или) тканей человека.</p> <p>Основные понятия, используемые в донорстве крови и ее компонентов. Основные принципы донорства крови и (или) ее компонентов. Служба крови. Пропаганда донорства крови и ее компонентов.</p> <p>Основы государственного регулирования отношений в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов.</p> <p>Полномочия субъектов правоотношений в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов. Требования к донору, его права и обязанности.</p> <p>Медицинское обследование донора. Информированное добровольное согласие реципиента на трансфузию (переливание) донорской крови и (или) ее компонентов и на отказ от трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов. Заготовка, хранение, транспортировка донорской крови и (или) ее компонентов. Клиническое использование донорской крови и (или) ее компонентов. Обеспечение донорской кровью и (или) ее компонентами. Государственный контроль в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов. Меры социальной поддержки доноров крови и ее компонентов.</p> <p>Определение момента смерти человека и прекращения реанимационных мероприятий. Проведение патологоанатомических вскрытий. Использование тела, органов и тканей умершего человека.</p>

10.	<b>Правовые основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения</b>	<p>Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Полномочия органов государственной власти в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права и обязанности граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Санитарно-эпидемиологические требования обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Санитарная охрана территории Российской Федерации. Ограничительные мероприятия (карантин) Меры в отношении больных инфекционными заболеваниями. Обязательные медицинские осмотры. Профилактические прививки. Гигиеническое воспитание и обучение. Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Обязанности должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Социально-гигиенический мониторинг. Полномочия главных государственных санитарных врачей и их заместителей.</p>
11.	<b>Медицинское страхование: основные понятия, проблемы и перспективы. Платные медицинские услуги</b>	<p>Основные понятия и правовые основы обязательного медицинского страхования. Основные принципы осуществления ОМС. Полномочия Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в сфере ОМС. Субъекты обязательного медицинского страхования и участники обязательного медицинского страхования. Застрахованные лица. Страхователи. Страховщик. Территориальные фонды. Страховая медицинская организация, осуществляющая деятельность в сфере ОМС. Медицинские организации в сфере ОМС. Права и обязанности застрахованных лиц, страхователей, страховых медицинских организаций и медицинских организаций. Правовое положение Федерального фонда и территориального фонда. Базовая программа обязательного медицинского страхования. Территориальная программа обязательного медицинского страхования. Договоры в сфере ОМС. Договор на оказание и оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию. Контроль объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по ОМС. Полис обязательного медицинского страхования. Правовая основа добровольного медицинского страхования. Проблемы и перспективы добровольного медицинского страхования. Платная медицинская услуга – правовая основа. Договоры на оказание медицинских услуг. Порядок заключения договора и оплаты медицинских услуг. Порядок предоставления платных медицинских услуг. Требования к условиям оказания платных услуг. Реклама медицинских услуг. Требования к рекламе медицинских услуг.</p>

### ***Русский язык***

Основными **целями** освоения дисциплины является: формирование современной языковой личности, владеющей теоретическими знаниями о русском языке как системе и об особенностях его функционирования, а также обучение построению высказываний в соответствии с коммуникативным, нормативным и этическим аспектами культуры речи.

**Задачи** раздела:

- ознакомление с системой норм современного русского литературного языка на разных уровнях языковой системы – фонетическом, морфологическом и словообразовательном, синтаксическом, лексическом;
- предоставление теоретических сведений, касающихся нормативного употребления языковых средств в условиях деловой и научной коммуникации;
- формирование практических навыков и умений в области продуцирования текстов различных типов, а также предотвращения и коррекции возможных речевых нарушений и ошибок;
- формирование умений и развитие навыков общения в различных коммуникативных ситуациях в соответствии с выбранным функциональным стилем речи;
- формирование у слушателей сознательного отношения к своей и чужой устной и письменной речи на основе изучения её коммуникативных качеств.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	<b>Культура речи как лингвистическая дисциплина. Понятия языковой системы и нормы</b>	<p>Язык как система. Представление о норме. Соотношение языковой системы и нормы.</p> <p>Предмет и основные понятия культуры речи.</p> <p>Понятие культуры речи. Нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи. История формирования культуры речи как языковедческой дисциплины; связь культуры речи с другими дисциплинами.</p> <p>Речевое взаимодействие; основные единицы общения; условия и принципы общения; виды общения. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p> <p>Коммуникативные качества речи. Понятие коммуникативных качеств речи. Правильность речи. Речь правильная и речь хорошая. Точность речи. Логичность речи. Уместность речи. Богатство и выразительность, образность и экспрессивность речи. Чистота речи.</p> <p>Условия достижения точности речи, лексическое значение слова, многозначность слова, омонимы, синонимы, паронимы, лексическая сочетаемость слов, стилистическая окраска слова, речевая недостаточность и речевая избыточность.</p> <p>Условия достижения логичности речи. Виды нарушений логичности речи.</p> <p>Условия достижения выразительности речи, источники выразительности.</p> <p>Условия достижения чистоты речи, виды нарушений чистоты речи.</p> <p>Условия достижения этикетности речи. Этические нормы речевой культуры</p>
2.	<b>Литературный язык и современная речевая ситуация</b>	<p>Понятие литературного языка. Национальный язык и его составляющие, литературный язык как высшая форма национального языка. Признаки литературного языка (письменная фиксация, нормированность и кодифицированность, общеобязательность норм, устная и письменная формы, стилистическая дифференциация и др.).</p> <p>Нелитературные разновидности языка (территориальные диалекты, социальные диалекты, просторечие), отличие литературного языка от внелитературных форм существования национального языка.</p> <p>Современная речевая ситуация и состояние русского литературного языка. Периодизация развития русского литературного языка и новые тенденции в его функционировании (демократизация, интеллектуализация, деидеологизация и др.). «Болевые точки» современной речевой ситуации (жаргонизация и вульгаризация речи, речевая агрессия, наплыв заимствований и др.). Понятие интержаргона.</p>
3.	<b>Понятие культуры речи. Норма на разных уровнях языка, её кодификация: словари и справочники</b>	<p>Культура речи и современная речевая ситуация: актуализация знаний. Уровни языка и типы языковой нормы: фонетика – орфоэпическая и акцентологическая нормы; графика – орфография; морфемика, словообразование – словообразовательная норма; морфология – морфологическая норма; синтаксис – синтаксическая и пунктуационная нормы, лексика – лексическая норма. Нормы устной и письменной речи. Фиксация нормы в словарях и справочниках (кодификация). Виды словарей и справочников, лингвистические словари и справочники. Кодификация и узус. Изменчивый характер нормы: варианты.</p>
4.	<b>Лексические нормы русского языка и</b>	<p>Лексика и лексические нормы. Специальная терминологическая лексика и «профессионализмы». Представление о фразеологии, врачебная фразеология. Фразеологические словари. Паронимы и агнонимы, синонимы, антонимы,</p>

	<b>современная речевая ситуация</b>	омонимы, многозначные слова. Словари синонимов и антонимов. Заимствования, словари иностранных слов. Стилистически маркированная лексика: устаревшая лексика и неологизмы; разговорная, просторечная, нейтральная лексика. Стилистические пометы в словарях. Тавтология, штампы, лексические и стилистические ошибки и недочёты.
5.	<b>Фонетика и орфоэпия. Орфоэпические нормы русского языка</b>	Система гласных и согласных звуков русского языка: актуализация знаний. Представление о фонеме. Фонетика (фонология) и орфоэпия. Основные фонетические законы в области гласных и согласных звуков. Основные законы в области произношения безударных гласных: «акающая» и «икающая» нормы, «ыкающая» норма. Особенности перехода ударного гласного, обозначаемого буквой Е, в О в современном русском языке. Твёрдость / мягкость согласных перед буквой Е в заимствованных словах. Ассимиляция согласных по мягкости (смягчение мягких перед мягкими). Произношение сочетаний ЧН, ЧТ и ЩН и некоторых других типов сочетаний согласных. Типичные орфоэпические ошибки и их предупреждение. Орфоэпические словари и словари трудностей.
6.	<b>Нормы русского ударения (акцентологические нормы)</b>	Включение акцентологической нормы в орфоэпическую – или выделение самостоятельной акцентологической нормы. Смыслоразличительная функция ударения. Ударение в формах множественного числа, в иноязычных словах, в кратких формах прилагательных и причастий, в формах настоящего и простого будущего времени глагола, в формах женского и среднего рода и множественного числа прошедшего времени глагола. Акцентологические ошибки, их исправление и предупреждение. Основные типы словарей, содержащих сведения об акцентологической норме (орфоэпические словари, словари трудностей).
7.	<b>Фонетика и графика. Основные принципы русской орфографии и типы орфограмм</b>	Особенности русской графики, соотношение количества гласных и согласных букв и звуков. Принципы русской орфографии (морфологический, фонетический, традиционный). Типы орфограмм (обзорно): орфограммы, не зависящие и зависящие от морфемы, от части речи. Орфографические словари. Нахождение, предупреждение и исправление орфографических ошибок.
8.	<b>Морфологические нормы русского языка. Трудные случаи употребления имени существительного</b>	Имя, его грамматические категории в целом и особенности грамматических категорий имени существительного. Лексико-грамматические разряды имён существительных и отношение их к категориям числа и падежа. Категория рода существительных: имена существительные мужского, женского, среднего и общего рода. Род имён существительных, называющих лицо по роду деятельности (по профессии). Род несклоняемых имён существительных. Отношение к категории числа существительных в зависимости от лексико-грамматического разряда. Образование формы множественного числа имён существительных: формы именительного и родительного падежей множественного числа. Предупреждение и исправление морфологических и орфографических ошибок в образовании форм имени существительного, а также словообразовательных ошибок.
9.	<b>Имя прилагательное и нормы его употребления</b>	Лексико-грамматические разряды имён прилагательных и их способность образовывать степени сравнения, иметь краткие и полные формы. Прилагательные, не имеющие степеней сравнения. Образование простой сравнительной и составной сравнительной степени, простой превосходной и составной превосходной. Понятие краткой формы прилагательного, её отличие от полной. Прилагательные, у которых нет полных форм. Прилагательные, не образующие кратких форм. Беглый гласный при образовании кратких форм. Варианты образования кратких форм от прилагательных на <i>-енный</i> . Особое образование кратких форм у некоторых прилагательных. Различие полных и кратких форм по смыслу. Нахождение, предупреждение и исправление ошибок в образовании степеней сравнения и кратких форм имён прилагательных.
10.	<b>Имя числительное и нормы его употребления</b>	Разряды числительных по значению, функции, грамматическим свойствам. Категории рода и числа у некоторых числительных. Категория падежа. Типы склонения имён числительных. Склонение простых количественных числительных, простых порядковых, сложных количественных числительных, обозначающих десятки, сложных количественных числительных, обозначающих сотни. Склонение составных количественных и составных



		порядковых числительных. Склонение дробных числительных. Нахождение, предупреждение и исправление ошибок в образовании форм числительных и в их правописании.
11.	<b>Трудные случаи употребления местоимения</b>	Разряды местоимений по значению и по грамматическим свойствам. Грамматические категории местоимений, совпадающие и не совпадающие с грамматическими категориями имён. Употребление личных и притяжательных местоимений. Значения форм множественного числа местоимений «Вы» и «мы». Местоимение «свой» и особенности его употребления. Нахождение, предупреждение и исправление ошибок в употреблении местоимений.
12.	<b>Наречия и слова категории состояния: образование форм степеней сравнения</b>	Наречие как часть речи. Слова категории состояния: отличие от наречий и кратких прилагательных. Омонимия слов разных частей речи: кратких прилагательных, наречий, слов категории состояния; грамматические и лексические особенности таких омонимов. Сходство и различие степеней сравнения наречий и категории состояния со степенями сравнения имён прилагательных.
13.	<b>Употребление форм русского глагола. Образование причастий и деепричастий</b>	Грамматические категории глагола. Вид глагола. Понятие видовой пары. Способы образования видовых пар. Глаголы совершенного и несовершенного вида и возможности образования от них временных форм. Глагольные основы и образование от них определённых форм. Возможности образования формы 1-го лица единственного числа от разных глаголов. Образование различных форм глаголов с историческим чередованием в корне. Глаголы первого и второго спряжения, признаки спряжений, алгоритм определения спряжения, парадигмы, исключения. Возможности образования причастий и деепричастий от разных глаголов в зависимости от их грамматических свойств. Суффиксы, время и спряжение причастий, суффиксы и вид деепричастий. Нахождение, предупреждение и исправление ошибок в образовании глагольных форм и видовых пар, а также причастий и деепричастий.
14.	<b>Синтаксические нормы. Колебания и нормы в системе словосочетания</b>	Понятие словосочетания, отличие словосочетаний от смежных явлений. Колебания и нормы в системе словосочетания: выбор падежной и предложно-падежной формы управляемого слова. Выявление, предупреждение и исправление синтаксических ошибок.
15.	<b>Колебания и нормы в системе предложения</b>	Понятие предложения как основной единицы синтаксиса, члены предложения, типологии предложений. Колебания и нормы в системе предложения: согласование главных членов предложения, согласование определений; нормы сочетания однородных членов предложения, предлоги при них; оформление причастного и деепричастного оборотов; ошибки в построении сложноподчинённых предложений. Порядок слов в предложении. Параллельные синтаксические конструкции. Выявление, предупреждение и исправление синтаксических ошибок.
16.	<b>Основные особенности русской пунктуации</b>	Основные знаки препинания и другие средства (курсив, разрядка, шрифт и т.д.), составляющие вместе с пунктуационными знаками систему пунктуационно-графических средств. Пунктуационная норма и факультативность знака. Основные типы правил русской пунктуации (обзорно).
17.	<b>Основы риторики</b>	Предмет риторики. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Модели речевого поведения. Риторическая культура диалога и монолога. Беседа и её разновидности. Типы собеседников. Переговоры. Разновидности спора. Подготовка публичного выступления: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развёртывание и завершение речи. Словесное оформление публичного выступления. Информативность и выразительность публичной речи. Основные виды аргументов. Способы изложения материала. Приёмы привлечения внимания аудитории. Подготовка к коллоквиуму / деловой игре «Дебаты» и её проведение.
18.	<b>Функциональные стили современного русского литературного языка</b>	Стилистическая дифференциация литературного языка. Понятие функционального стиля, экстралингвистические основания и лингвистические особенности научного, официально-делового, публицистического, разговорного и художественного стилей. Взаимодействие функциональных стилей. Понятие стилистической нормы, различия языковой и стилистической нормы. Научный стиль. Экстралингвистические факторы и стилевые черты научной речи (обобщённо-отвлечённость, подчёркнутая логичность, объективность, точность, некатегоричность и др.).

	<p>Конструктивный принцип научного стиля. Своеобразие речевой системности научного стиля (специфика использования элементов различных уровней в научной речи). Жанрово-стилевая дифференциация научного стиля. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.</p> <p>Официально-деловой стиль. Экстралингвистические факторы официально-делового стиля и сфера его функционирования. Силевые черты деловой речи: императивность; точность, не допускающая инотолкования; стандартизованность, неличный характер речи. Констатация как способ изложения деловой информации. Языковые средства выражения стилевых черт. Подстили официально-деловой речи (юрисдикционный, административно-коммерческий, дипломатический и др.). Жанровое разнообразие деловой речи. Публицистический, разговорный и художественный стили, их особенности.</p>
--	---

### **Английский язык**

**Целью** освоения дисциплины является приобретение слушателями основ иноязычной компетенции, необходимой для профессиональной межкультурной коммуникации, овладение основами устных и письменных форм общения на иностранном языке для использования его в качестве средства информационной деятельности и дальнейшего самообразования.

**Задачами** раздела являются:

- ознакомление слушателей с особенностями научного стиля медицинской литературы; основными видами словарно-справочной литературы и правилами работы с ними;
- приобретение слушателями знаний в области лексики и грамматики изучаемого языка (применительно к специфике подязыка медицины)
- обучение слушателей чтению специальных текстов на иностранном языке (разные виды чтения применительно к разным целям) и умению извлекать и фиксировать полученную из иноязычного текста информацию в форме аннотации, реферата (устно и письменно);
- формирование навыков общения на иностранном языке (в рамках тематики, связанной с медицинским образованием в России и в стране изучаемого языка);
- обучение слушателей основным принципам самостоятельной работы с оригинальной литературой.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела блока</b>	<b>Содержание раздела блока</b>
<b>1.</b>	<b>Лексика</b>	Общенаучная лексика. Общемедицинская и специальная лексика.
<b>2.</b>	<b>Грамматика</b>	Вводно-фонетический курс. Звуковая система английского языка. Правила чтения. Имя существительное. Множественное число. Притяжательный падеж. Артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Времена группы Indefinite (Active Voice). Времена группы Continuous (Active Voice), Времена группы Perfect (Active Voice). Местоимения. Неопределенные местоимения some, any, no и их производные. Модальные глаголы и их эквиваленты. Passive Voice. Имя прилагательное. Наречия. Степени сравнения. Функции Причастия I и Причастия II. Формы и функции Инфинитива. Герундий. Функции -ing форм. Дополнительные определительные и обстоятельственные придаточные предложения. Способы образования вопросов: общий, специальный, разделительный, альтернативный, к подлежащему.

		<p>Времена глагола. Все времена активного залога. (Группа неопределённых времён, группа продолженных времён, группа совершённых времён, группа совершённо-продолженных времён).          Страдательный залог (все времена страдательного залога).          Модальные глаголы.          Неличные формы глагола: инфинитив, герундий, причастие.          Наклонение: изъявительное, повелительное, сослагательное.          Условные предложения.          Согласование времён.          Прямая и косвенная речь.          Деловая документация.</p>
3.	<b>Чтение (по темам: анатомия, физиология, микробиология, патология)</b>	<p>Ознакомительное чтение с целью определения основного содержания с элементами аннотирования и реферирования          Просмотровое и поисковое чтение с целью определения наличия/отсутствия в тексте запрашиваемой информации          Поисковое чтение с элементами изучающего чтения с целью определения истинности/ложности утверждения          Изучающее чтение с элементами анализа информации и выявлением логических связей.</p>
4.	<b>Устная речь: коммуникативные модели и лингвострановедческие знания в профессиональной сфере</b>	<p>Медицинское образование в России, Великобритании, США.          Медицинское обслуживание в России, США и Великобритании.          Великие люди в России, США и Великобритании и их открытия.          Моя будущая профессия врача.</p>

### **Основы латинского языка**

**Целью** освоения дисциплины является подготовка слушателей на основе знания латинского языка к восприятию специальных медицинских терминов, чтению медицинских источников и пониманию научной и медицинской терминологии.

**Задачи** раздела:

- обучение основам латинской грамматики в ограниченном объеме, требуемом для понимания и грамотного использования терминов на латинском языке в профессиональной сфере;
- обучение основам медицинской терминологии в трех ее подсистемах: анатомической, клинической и фармацевтической;
- формирование представления об общезыковых закономерностях профессиональных терминологий в европейских языках, базирующихся на "мертвых" языках терминологий - латинском и древнегреческом;
- формирование навыков изучения научной профессиональной литературы для подготовки рефератов, презентаций, обзоров по современным научным проблемам;
- формирование умения грамотного перевода рецепта с латинского на русский язык и написания рецептов на латинском языке в полном и сокращенном виде;
- формирование умения анализировать и конструировать клинические термины, переводить строчки из диагнозов;
- формирование лингвистического навыка работы с анатомическим атласом, справочниками ВОЗ и МНН (INN), со словарями - справочниками клинических терминов;
- формирование представления об истории развития медицины и ее ведущих ученых путём краткого ознакомления с историей латинского языка как профессионального языка врача.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
--------------	-----------------------------	---------------------------

1.	<b>История латинского языка. Общеизвестные латинские афоризмы. Студенческий гимн "Gaudeamus"</b>	Краткая история латинского языка. Вклад латинского языка в развитие медицинской терминологии. Деонтологическое значение латинских афоризмов.
2.	<b>Алфавит. Орфоэпия и орфография</b>	Латинский алфавит. Вводный фонетический курс. Особенности произношения гласных, согласных, буквосочетаний, диграфов. Долгота и краткость звуков. Правила ударения.
3.	<b>Морфология. Словообразование</b>	Имя существительное. Словарная форма. Грамматические категории: род, число, падеж Словарная форма. Признаки склонений. Основа существительного. Падежные окончания в Им. и Род. падежах единственного числа 5 склонений. Несогласованное определение. Имя прилагательное. Словарная форма прилагательного. Прилагательное 1 группы (1- 2 склонения). Согласованное определение. Прилагательные 2 группы (3-го склонения) Словарная форма. Степени сравнения прилагательных. Сравнительная степень прилагательных. Словообразование в анатомической терминологии (международные приставки, суффиксы). Сложные прилагательные.
4.	<b>Анатомическая терминология</b>	Специфика употребления прилагательных "большой /малый" в анатомической терминологии. Порядок слов в простых / многословных анатомических терминах. Согласование прилагательных 1-2 и 3 склонений, причастий с существительными разных склонений в простых / многословных анатомических терминах. 3-е склонение существительных. Признаки рода. Три типа склонений: согласный, гласный и смешанный. Исключения из правил о роде. Причастия действительного залога. Названия мышц по функциям. Правила перевода в международной анатомической терминологии (PNA) Множественное число существительных и прилагательных. Падежные окончания в Им. и Род. падежах множественного числа. Перевод терминов. Сокращения в ед. и мн. числе в анатомической терминологии.
5.	<b>Клиническая терминология</b>	Латинская часть клинической терминологии. Суффиксы прилагательных в клинической терминологии. Терминоэлементы. Греко-латинские дублеты и одиночные терминоэлементы. Суффиксы существительных - терминов в клинической терминологии. Анализ, конструирование клинических терминов. Опорные (конечные) и первые (начальные) терминоэлементы. Связанные и свободные терминоэлементы. Перевод многословного клинического термина- перевод строчек из диагнозов.
6.	<b>Фармацевтическая терминология</b>	Генеральные фармацевтические термины (лекарственные формы, средства, препараты, сырье). Номенклатура лекарственных средств. МНН и патентованные названия. Систематическое и тривиальное название. Правила образования латинских названий лекарственных средств. Модели многочленных наименований лекарственных препаратов. Правила перевода на латинский язык. Названия масел. Частотные отрезки, виды информации о лекарственных средствах. Повелительное и сослагательное наклонение глаголов в рецепте.

		Структура рецепта. Оформление латинской части рецепта. Структура рецептурной строки. Способы перевода дозировки в рецептах. Пропись готовых лекарственных препаратов. Активно действующее лекарственное вещество. Развернутый и сокращенный способы прописи готовых лекарственных препаратов. Комбинированные лекарственные препараты. 2 модели прописи рецептов (Род. и Вин. падеж). Сокращения в рецептах. Международная химическая номенклатура (химические элементы, химические соединения: оксиды, закиси, кислоты, соли, основные соли, эфиры, гидраты, органические соли).
--	--	---

### **Экономика здравоохранения**

**Цель** освоения дисциплины - формирование системы компетенций для усвоения теоретических основ и приобретения практических навыков в области экономики здравоохранения.

**Задачами** освоения раздела являются:

- приобретение знаний об основах рыночных отношений; факторах, определяющих поведение потребителя и производителя на рынке медицинских услуг;
- получение представлений о деятельности лечебно-профилактического учреждения в условиях совершенной конкуренции;
- ознакомление с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;
- изучение экономического механизма функционирования лечебного учреждения;
- приобретение навыков практического применения методов экономического анализа, экономической оценки организационно-технических процессов в организации здравоохранения;
- формирование навыков анализа качества и эффективности работы в организации здравоохранения;
- формирование навыков изучения научной экономической литературы и официальных статистических обзоров, интерпретации экономических показателей;
- изучение современных методик расчета, анализа и обоснования экономических показателей деятельности лечебного учреждения и возможностей применения их в профессиональной деятельности.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
<b>1.</b>	<b>Предмет и метод экономики здравоохранения</b>	Предмет экономики здравоохранения. Экономические проблемы развития здравоохранения РФ на современном этапе Место экономики здравоохранения в структуре экономических наук. Методы экономики здравоохранения. Понятие экономической системы. Модели организации экономических систем. Ресурсы, факторы, доходы. Экономические блага. Экономические агенты. Экономическая деятельность. Закон возвышения потребностей. Теория рационального выбора. Кривая производственных возможностей. Альтернативная стоимость.
<b>2.</b>	<b>Здравоохранение и социальный сектор</b>	Здоровье как экономическая категория и как результат деятельности в здравоохранении. Информационное общество и международные показатели здоровья населения. Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения. Индивидуальное здоровье. Общественное здоровье.

		<p>Структура и функции социального сектора в обеспечении здоровья населения.</p> <p>Производство медицинской услуги. Медицинская слуга как экономическая категория. Структура и особенности медицинских услуг.</p>
3.	<p><b>Экономический механизм системы здравоохранения и финансирование здравоохранения в РФ</b></p>	<p>Основные приоритеты и принципы бюджетной политики. Структуры и статьи расходов бюджета РФ.</p> <p>Управления и планирования в здравоохранении; основные принципы. Значения статистики населения.</p> <p>Структура управления системой здравоохранения. Основные принципы, виды и методы планирования в здравоохранении. Планирование амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.</p> <p>Базовые модели здравоохранения (государственно-бюджетная, социально-страховая, рыночная, частная). Медицинское страхование: типы и принципы.</p> <p>Сравнительный социально-экономический анализ систем здравоохранения: мировая практика.</p>
4.	<p><b>Производство и организация предпринимательской деятельности. Особенности предпринимательства в здравоохранении</b></p>	<p>Производство. Производственная функция. Эффект масштаба.</p> <p>Издержки производства: сущность, классификация, особенности динамики.</p> <p>Предпринимательство: сущность, типы, функции.</p> <p>Ценообразование: особенности в здравоохранении.</p> <p>Проблемы и особенности ценообразования в здравоохранении</p> <p>Система цен на медицинские услуги. Механизм формирования цен. Основные этапы и методы расчета цены медицинской услуги. Цена и эластичность спроса на медицинскую услугу; тарифная политика; калькулирование себестоимости медицинской услуги.</p>
5.	<p><b>Рыночные отношения и их особенности в здравоохранении</b></p>	<p>Сущность рыночных отношений и их особенности в здравоохранении.</p> <p>Виды предпринимательства и условия его осуществления в здравоохранении. Маркетинг в здравоохранении. Рыночный механизм, эластичность спроса, издержки в здравоохранении.</p> <p>Бизнес-план лечебно-профилактического учреждения. Структура бизнес-плана. Эффективность здравоохранения (медицинская, социальная, экономическая).</p>
6.	<p><b>Фирма в системе рыночных отношений. Конкуренция. Оплата труда в здравоохранении</b></p>	<p>Фирма как основная структурная единица бизнеса. Основные формы предпринимательства и бизнеса.</p> <p>Конкуренция. Типы конкуренции, конкурентные рынки. Монополия и государство.</p> <p>Организационно-правовые формы государственных и муниципальных медицинских учреждений. Формирование механизма смешанного бюджетно-страхового финансирования здравоохранения. Проблемы реализации механизмов государственно-частного партнерства.</p> <p>Прибыль – главный результат деятельности фирмы. Функции и виды прибыли. Рентабельность.</p> <p>Основные социально-экономические показатели производства. Фондоёмкость, фондоотдача, производительность труда</p> <p>Формы оплаты труда в здравоохранении РФ. Аналитическая оценка работ.</p>
7.	<p><b>Эффективность и качество в системе здравоохранения: основные понятия и</b></p>	<p>Эффективность: сущность, типы и функции. Медицинская, экономическая, социальная эффективность.</p> <p>Качество как социально-экономическая категория. Качество ЛПУ и качество медицинской услуги.</p>

	<b>категории.</b> <b>Стандартизация</b>	Понятие стандартизации качества и сертификации качества. Классификация стандартов качества. Анализ качеств медицинской услуги. Подход Донабедиана. Составляющие качества: пациентная, технологическая, результативная. Анкетирование. Показатели медицинской, социальной и экономической эффективности здравоохранения.
--	--	---

### ***Основы безопасности жизнедеятельности***

**Цель** изучения дисциплины - формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимаются готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Задачи** раздела - формирование у слушателей следующих навыков:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- диагностика неотложных состояний;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ведение медицинской документации в медицинских организациях;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	<b>Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека</b>	Определение и задачи безопасности жизнедеятельности. Понятие о безопасности жизнедеятельности и адаптации человека. Воздействие факторов среды обитания человека. Средства обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Характеристика основных видов безопасности. Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Культура безопасности жизнедеятельности.
2.	<b>Национальная безопасность России</b>	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России. Единство современных проблем безопасности личности, общества и государства. Военные опасности и угрозы. Современные войны и вооруженные конфликты. Современные средства вооруженной борьбы. Характеристика воздействий современного оружия на человека. Основы мобилизационной подготовки здравоохранения.

3.	<b>Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b>	Определение и классификация чрезвычайных ситуаций и их источников. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медицинские и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Задачи и основные принципы организации деятельности Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
4.	<b>Организация и оказание первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации</b>	Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Мероприятия первой помощи и средства её оказания. Первая помощь при ранениях и травмах. Методы остановки кровотечения. Методы и приемы сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при несчастных случаях и заболеваниях.
5.	<b>Защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</b>	Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Основы организации гражданской обороны и основные направления ее деятельности. Основные мероприятия по защите населения и спасателей от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Средства медицинской защиты. Средства химической и радиационной разведки. Организация и проведение специальной обработки.
6.	<b>Основы организации медико-психологического обеспечения населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях</b>	Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации. Особенности развития нервно-психических расстройств у человека в чрезвычайной ситуации. Первая помощь при нарушениях психики пострадавшим и спасателям в чрезвычайных ситуациях. Психологическая помощь в зоне чрезвычайной ситуации.
7.	<b>Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях.</b>	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций. Профилактика внутрибольничных инфекций среди персонала. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов больницы. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях.

### **Биофизика**

**Цель** освоения дисциплины - формирование у слушателей системных знаний о физических свойствах и физических процессах, протекающих в биологических объектах.

При этом **задачами** раздела являются:

- формирование современных естественнонаучных представлений об окружающем материальном мире;

- выработка у слушателей методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины;

- формирование у слушателей логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;



- в освоении слушателями математических методов решения интеллектуальных задач, направленных на сохранение здоровья населения с учетом факторов неблагоприятного воздействия среды обитания;
- формирование у слушателей экологического подхода при решении различных медико-биологических и социальных проблем;
- обучение слушателей технике безопасности при работе с медицинским оборудованием.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	<b>Элементы высшей математики</b>	Аналитическая геометрия, векторная алгебра, определители, матрицы. Производные и дифференциалы. Правила дифференцирования и интегрирования. Вычисление неопределенных и определённых интегралов. Методы решения дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными. Теория пределов. Предел последовательности и предел функции. Первый и второй замечательные пределы. Способы раскрытия неопределенностей. Элементы теории вероятностей и математической статистики.
2.	<b>Механика, механические колебания и волны</b>	Физические методы, как объективный метод исследования закономерностей в живой природе. Значение физики для медицины. Механические колебания. Виды механических колебаний. Механические волны. Сложные колебания. Теорема Фурье. Уравнение плоской волны. Параметры колебаний и волн. Энергетические характеристики.
3.	<b>Течение и свойства жидкостей, физические вопросы гемодинамики</b>	Вязкость жидкости. Течение вязкой жидкости по трубам. Формула Пуазейля. Движение тел вязкой жидкости. Закон Стокса. Методы определения вязкости жидкости. Ламинарное и турбулентное течение. Число Рейнольдса. Особенности молекулярного строения жидкости. Поверхностное натяжение. Капиллярное явление. Модели кровообращения. Пульсовая волна. Работа и мощность сердца. Аппарат искусственного кровообращения. Физические основы клинического метода измерения давления крови. Определение скорости кровотока.
4.	<b>Электричество, электромагнитные колебания и волны</b>	Основные положения Максвелла об электромагнитном поле. Электромагнитное излучение. Свойства электромагнитных волн. Уравнение и график плоской бегущей электромагнитной волны. Энергетические характеристики. Телемедицина.
5.	<b>Оптика, квантовая оптика</b>	Схема электронных энергетических уровней атомов и молекул и переходов между ними. Спектрофотометрия. Люминесценция. Закон Стокса для фотолюминесценции. Спектры люминесценции. Спектрофлуориметрия. Люминесцентная микроскопия. Лазеры. Особенности лазерного излучения. Правила техники безопасности при работе с лазерами. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Взаимодействие $\alpha$ -, $\beta$ - и $\gamma$ -излучений с веществом.
6.	<b>Взаимодействие электромагнитных излучений с веществом</b>	Характеристики теплового излучения. Закон Кирхгофа. Законы излучения абсолютно черного тела. Излучение солнца. Источники теплового излучения, применяемые для лечебных целей. Теплоотдача организма. Понятие термографии. Инфракрасное излучение и его применение в медицине. Ультрафиолетовое излучение и его применение в медицине. Фотоэлектрический эффект и его некоторые применения. Световой эталон. Некоторые световые величины.
7.	<b>Атомная и ядерная физика.</b>	Дозиметрия ионизирующего излучения. Поглощенная, экспозиционная и эквивалентная дозы. Способы защиты от радиационного воздействия. Предельно допустимая доза радиационного облучения. Факторы радиационной безопасности.

	<b>Радиоактивность</b>	Гипотеза де Бройля. Опыты по дифракции электронов и других частиц. Электронный микроскоп. Понятия об электронной оптике. Волновая функция и ее физический смысл. Уравнение Шредингера. Электронные оболочки сложных атомов. Энергетические уровни молекул.
<b>8.</b>	<b>Биофизика и её медицинское приложение</b>	Естественные источники электромагнитных излучений. Взаимодействие античастиц с веществом. Современная компьютерная томография. Воздействия электромагнитного излучения на организм человека. Виды физических полей и их источники. Низкочастотные электрические и магнитные поля. Электромагнитное и оптическое излучение. Электрические поля органов. Физические принципы электрокардиографии. Исследование электрической активности головного мозга. Структура мышцы. Биомеханика мышцы. Уравнение Хилла. Стационарный поток, ламинарное и турбулентное течения. Гидравлическое сопротивление в последовательных, параллельных и комбинированных системах труб. Разветвляющиеся сосуды. Сердечно-сосудистая система. Пульсовая волна. Модель кровотока в крупном сосуде.

### **Медицинская информатика**

**Цель** изучения дисциплины - формирование и развитие компетенций, направленных на применение современных компьютерных технологий в медицине и здравоохранении, получение знаний о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, компьютеризации управления в системе здравоохранения; умение пользоваться компьютерными приложениями для решения задач в области медицины и здравоохранения.

**Задачами** дисциплины являются:

- изучить теоретические основы управления и информатизации здравоохранения;
- уметь применять их на практике при построении процессов организационного и компьютерного обеспечения управления органами и учреждениями здравоохранения;
- знакомство с основными компьютерными программами, используемыми в системе здравоохранения на различных уровнях;
- иметь представление об основных направлениях развития информационных и управленческих технологий в здравоохранении, и о роли врача в решении вышеперечисленных задач.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
<b>1.</b>	<b>Медицинская информатика как научная дисциплина. Информационные аспекты диагностики, лечения, прогнозирования состояния организма.</b>	Информационные аспекты диагностики, лечения, прогнозирования состояния организма Определение основных понятий – «информация», «информатизация», «информатика», «медицинская информатика», «показатель». Подходы к классификации медицинской информации и показателей. Требования, предъявляемые к управленческой информации и к показателям. Анализ медицинской информации. Основные законодательные и нормативные акты по информатизации вообще и применительно к медицине в частности. Развитие информационных технологий. Единое информационное пространство здравоохранения.
<b>2.</b>	<b>Научные основы теории и практики управления медицинскими учреждениями. Управление как</b>	Теория, практика и искусство управления как составные части основ научного управления медицинскими учреждениями. Сущность управления с точки зрения содержания, технологии и информационной сути. Построение содержательно-технологической модели системного управления медицинскими учреждениями.

	<b>информационный процесс</b>	<p>Рассмотрение ключевых понятий управления – «информация», «цель», «моделирование», «обратная связь», «рассогласование», «решение».</p> <p>Принципы формирования целей при построении управления медицинскими учреждениями. Использование нормативно-юридического принципа при практическом управлении медицинскими учреждениями.</p> <p>Иерархические уровни и соответствующие им органы управления медицинскими учреждениями.</p> <p>Типы структур управления и их применение в медицинских учреждениях</p> <p>Методы выявления проблем и принятия решений в медицинских учреждениях.</p> <p>Критерии для оценки качества реализации основных управленческих функций в медицинских учреждениях.</p>
<b>3.</b>	<b>Информационное пространство медицины</b>	<p>Единое информационное пространство здравоохранения.</p> <p>Электронная история болезни и электронная персональная медицинская запись.</p> <p>Автоматизированное рабочее место врача.</p> <p>Концепция телемедицины.</p>
<b>4.</b>	<b>Основы использования компьютерных технологий в информатизации медицины</b>	<p>Определение основных понятий – «система управления», «автоматизированная система управления», «алгоритм», «лечебно-диагностический алгоритм».</p> <p>Сущность и составные части автоматизированного места (АРМ) медицинского работника.</p> <p>Подходы к классификации АСУ в медицинских учреждениях.</p> <p>Этапы разработки автоматизированных систем управления в роль врачей в - реализации каждого этапа.</p> <p>Организационно-методическое обеспечение внедрения и эксплуатации компьютерных технологий в медицине. Составные части и ведущие принципы успешной компьютеризации лечебно-профилактических учреждений. Организация работы отделов АСУ в ЛПУ.</p> <p>Краткий обзор эффективного использования компьютерных технологий на различных уровнях управления медицинскими учреждениями.</p> <p>Основные законодательные и нормативные акты по развитию компьютерных технологий информатизации медицинских учреждений.</p> <p>Перспективные направления развития компьютерных технологий в медицине.</p>
<b>5.</b>	<b>Медицинские информационные системы</b>	<p>Автоматизация процессов повседневной деятельности медицинской организации.</p> <p>Формирование печатных форм, соответствующих требованиям Минздрава РФ.</p> <p>Подходы к классификации медицинских информационных систем.</p>
<b>6.</b>	<b>Основы доказательной медицины</b>	<p>Статистическая гипотеза.</p> <p>Генеральная совокупность и выборка.</p> <p>Обеспечение репрезентативности.</p> <p>Основные характеристики сплошного и выборочного методов исследования.</p> <p>Общие закономерности выборочного метода наблюдения.</p>

### ***Основы биоэтики***

**Цель** освоения дисциплины состоит в освоении интегративного междисциплинарного направления в современной науке в систематическом анализе действий человека в биологии и медицине в свете нравственных ценностей и принципов.

**Задачами** раздела являются:

- формирование у слушателей представлений о людях, принципах, правилах биомедицинской этики, восприимчивости студентов к этической проблематике;

- обучение слушателей практическим умениям в области биомедицинской этики, искусству этического анализа;
- формирование у слушателей представления о моральных ценностях, а также регулирования и разрешения этических конфликтов;
- изучение основных национальных и международных этических и правовых документов, включая этические документы медицинских ассоциаций и объединений;
- выработка навыков общения с пациентами, родственниками пациентов, коллегами, медперсоналом.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	<b>Биоэтика как социальный регулятор медицинской деятельности</b>	<p>Биоэтика как философская парадигма выживания. Гуманизм – субстанция традиционной этики и биоэтики. Этика цивилизованного человечества. Гуманистическая специфика медицинской науки и врачебной практики. Профессионализм и морально-нравственная ответственность медиков пред людьми. Социально-философское осмысление проблемы смысла жизни и смерти человека.</p> <p>Понятие «биоэтики» в концепции В.Р. Поттера и его эволюция в современной медицине. Философия благоговения перед жизнью.</p>
2.	<b>Принципы биоэтики</b>	<p>Зарождение этики как науки о морали и нравственности. Смысловые матрицы этического сознания в разное историческое время и у разных народов. Специфика религиозно-этической мысли. Сопряжение научного познания мира и общества людей с этикой поведения. Этические идеи и моральные принципы общественной жизни людей. История формирования этических отношений в медицине. Этика Гиппократов (V-IV вв. до н.э.): гуманность (филантропия); заповеди благодеяния и не причинения вреда; врачебная тайна, социальное доверие к профессии; моральные добродетели врача и т.д.</p> <p>Принципы медицинской этики. Принципы биомедицинской этики. Принципы биоэтики</p>
3.	<b>Исторические этапы возникновения биоэтики</b>	<p>Исторические предпосылки формирования биоэтики. История биомедицинской этики. История биомедицинских экспериментов на человеке и животных. Идеологические предпосылки возникновения биоэтических проблем.</p> <p>Этика, этикет, право, обычаи и мораль в медицине. Медико-этические особенности общения врачей с пациентами на различных этапах оказания им медицинской помощи. Основные модели взаимоотношения врачей и пациентов.</p>
4.	<b>Этические проблемы рождения и умирания человека</b>	<p>Медицинские вмешательства в репродукцию человека: исторический, моральный, правовой и религиозный контекст. Границы репродуктивной свободы. Основные проблемы, определяющие многообразие позиций в моральном противостоянии по проблеме аборта.</p> <p>Морально-этические проблемы контрацепции. Принудительная и добровольная стерилизация, ее этическое регулирование.</p> <p>Этическая оценка современных репродуктивных технологий. Этические проблемы неонатологии. Проблема цены человеческой жизни. Тезаурус эвтаназии. Этико-правовые аспекты аутопсии. Современное хосписное движение. Эвтаназия: этические проблемы и правовая регламентация.</p>
5.	<b>Этические проблемы трансплантологии и</b>	<p>Моральные проблемы пересадки органов и тканей от живых доноров и трупов. Трансплантология и проблема дефиниции смерти. Принцип «не навреди» и проблема риска для живого донора. Этическая оценка производства и использования фетапротеинов. Проблема справедливости распределения ресурсов донорских органов. Криминализация и коммерциализация трансплантологии. Проблема некомпетентных доноров. Моральные проблемы ксенотрансплантологии.</p>

6.	<b>Генетика и биомедицинская этика</b>	<p>Этические проблемы применения методов, используемых медициной для исследования и коррекции генетических нарушений (генетический скрининг и тестирование, генеалогический метод, пренатальная диагностика и другие).</p> <p>Этические проблемы исследования генома человека. Генетический скрининг: этика и практика. Биоэтические проблемы евгеники. Нравственные аспекты генетических исследований. Генетическая паспортизация. Биобанк: этическое и правовое регулирование.</p>
7.	<b>Этические проблемы оказания психиатрической помощи</b>	<p>Этика в психиатрии. Некомпетентность многих пациентов, стигматизирующий характер диагноза и т.д. Гуманность, уважение человеческого достоинства лиц с психическими расстройствами. Отстаивание, защита законных прав и интересов душевнобольных. Добровольность оказания психиатрической помощи.</p> <p>«Терапевтическое сотрудничество» с пациентом и его близкими. Право пациента соглашаться или отказываться от предлагаемой психиатрической помощи. Специфика получения добровольного информированного согласия. Понятие «наименее ограничительной альтернативы». Понятие «госпитализма».</p> <p>О злоупотреблениях в психиатрии. Особенности проведения экспериментов на душевнобольных пациентах</p>
8.	<b>Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и на животных</b>	<p>Этическая и правовая рефлексия экспериментов на людях. Принципы уважения автономии личности и «не навреди» при проведении биомедицинских исследований. Терапевтические и нетерапевтические эксперименты. Информированное согласие неавтономных пациентов, терминальных больных и других представителей уязвимых групп при проведении биомедицинских исследований. Роль биотических комитетов при проведении исследований на человеке.</p>
9.	<b>Этические комитеты: история создания, основные направления деятельности</b>	<p>Международные документы ООН и ЮНЕСКО по биоэтике. Модели формирования и деятельности этических комитетов. Российская система этических комитетов.</p>
10.	<b>Основы этической экспертизы биомедицинских исследований</b>	<p>Этические принципы проведения биомедицинских исследований. Комитеты по Этике: Стандартные операционные процедуры (СОП) в деятельности Комитетов по этике. Этическая оценка методик проведения исследований. Этические комитеты: история создания, основные направления деятельности.</p>

### ***Химия. Биоорганическая химия.***

**Целью** освоения дисциплины является формирование необходимого объема теоретического материала и формирование современного уровня фундаментальных химических знаний, для понимания физико-химических основ процессов жизнедеятельности человеческого организма, системных знаний о взаимосвязи строения и химических свойств соединений, методов получения и механизмов взаимодействия основных классов органических веществ, а также их биологической роли.

#### **Задачи:**

- овладение основами современного учения о растворах, поверхностных явлениях, сущности химических и физико-химических методов анализа;
- формирование умения различать взаимосвязь между электронным и пространственным строением молекул и их реакционной способностью;
- обучение слушателей важнейшим методам химического анализа; важнейшим методам качественного и количественного анализа в органической химии;
- умение производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;
- формирование навыков изучения научной литературы и основных методов обработки информации, методов математического анализа химических процессов, теоретического и

экспериментального исследования, методов проведения лабораторного эксперимента по изучению физико-химических свойств исследуемых объектов и их количественному определению;

- формирование у слушателей готовности к использованию основных физико-химических понятий и методов при решении профессиональных задач.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	<b>Основные понятия и законы химии. Классы неорганических соединений.</b>	<p>Основные (стехиометрические) понятия химии. Понятие об эквиваленте вещества. Расчет эквивалентов простых веществ, элементов в соединениях, окислителей и восстановителей. Понятие об эквиваленте вещества. Расчет эквивалентов кислот, оснований и солей. Эквивалентная масса, эквивалентный объем. Закон эквивалентов и его применение. Основные законы химии. Закон эквивалентов и его применение. Классы неорганических соединений. Классификация и химические свойства простых веществ и оксидов, гидроксидов и солей.</p>
2.	<b>Строение вещества и Периодическая система химических элементов. Химическая связь</b>	<p>Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева и его современная формулировка. Строение атома. Физический смысл и возможные значения квантовых чисел – главного, орбитального, магнитного и спинового. Понятие об энергетическом уровне и атомной орбитали. Распределение электронов по энергетическим уровням и орбиталям. Принцип наименьшей энергии. Принцип Паули и правило Хунда. Связь между электронным строением атома и его положением в Периодической системе элементов. Валентные электроны. Электронные семейства элементов. Потенциал ионизации и сродство к электрону. Связь с химическими свойствами элементов. Электроотрицательность атомов и закономерности ее изменения в Периодической системе элементов. Ковалентная связь. Способы образования и свойства ковалентной связи. Полярная и неполярная ковалентная связь. Дипольный момент молекулы. Зависимость дипольного момента от пространственного строения молекулы. Нормальное и возбужденное состояние атомов. Валентность элементов. Понятие о <math>\sigma</math>- и <math>\pi</math>-связях. Примеры. Гибридизация атомных орбиталей. Геометрия молекул. Примеры. Ионная, металлическая и водородный связь, их свойства. Влияние на физические свойства веществ. Виды межмолекулярных взаимодействий. Строение и сравнительная характеристика твердого, жидкого и газообразного состояний вещества. Виды кристаллических решеток и зависимость свойств вещества от типа решетки. Понятие координационного числа. Закон постоянства состава и исключения из него. Понятие об аллотропии. Аллотропные модификации углерода, кислорода и фосфора.</p>
3.	<b>Общие закономерности химических процессов. Термодинамика</b>	<p>Первое начало термодинамики. Внутренняя энергия и энтальпия. Понятие о функциях состояния. Закон Гесса. Стандартная теплота образования и сгорания. Следствие из закона Гесса. Второе начало термодинамики. Понятие об энтропии. Расчет изменения энтропии в ходе реакции. Энергия Гиббса и Гельмгольца. Критерии возможности самопроизвольного протекания реакций.</p>
4.	<b>Кинетика химических</b>	<p>Химическая кинетика. Скорость гомогенных и гетерогенных реакций. Влияние концентраций и закон действующих масс.</p>

	<b>процессов. Химическое равновесие</b>	<p>Влияние температуры на скорость химической реакции. Правило Вант-Гоффа. Уравнение Аррениуса.</p> <p>Обратимые и необратимые реакции. Равновесие и константа равновесия. Связь константы равновесия и изменения энергии Гиббса в ходе реакции.</p> <p>Понятие об энергии активации реакции, ее связь с константой скорости. Катализаторы и ингибиторы. Механизм действия катализаторов. Особенности ферментов.</p> <p>Химическое равновесие. Условие равновесий.</p> <p>Смещение равновесий. Принцип Ле Шателье. Влияние давления, температуры и концентраций веществ на равновесие.</p>
5.	<b>Растворы. Растворимость. Коллигативные свойства</b>	<p>Растворы. Способы выражения концентраций растворов – процентная, молярная, мольная концентрация и мольная доля.</p> <p>Термодинамика процесса растворения твердых веществ. Изменения энтальпии и энтропии. Зависимость растворимости от температуры.</p> <p>Термодинамика растворения газов. Изменение энтальпии и энтропии. Влияние давления и температуры на растворимость. Закон Генри.</p> <p>Понятие идеальных растворов.</p> <p>Закон Рауля для идеальных растворов. Определение молекулярной массы по изменению температур кипения и кристаллизации.</p> <p>Понятие об осмосе и осмотическом давлении. Закон Вант-Гоффа для идеальных растворов. Биологическое значение осмоса. Гемолиз и плазмолиз.</p> <p>Применение законов идеальных растворов к растворам электролитов. Изотонический коэффициент. Расчет изотонического коэффициента.</p>
6.	<b>Основные типы химических равновесий и процессов</b>	<p>Степень и константа диссоциации слабых электролитов. Закон разбавления Оствальда.</p> <p>Ионное произведение воды. Показатели рН и рОН. Биологическое и медицинское значение показателя кислотности. Ацидоз и алкалоз.</p> <p>рН растворов сильных и слабых электролитов.</p>
7.	<b>Буферные системы и механизм их действия</b>	<p>Буферные системы и механизм их действия. Расчет рН буферных растворов. Уравнение Гендерсона - Хассельбаха для бикарбонатного буфера крови.</p> <p>Буферное действие – основной механизм протолитического гомеостаза организма.</p> <p>Буферные системы крови: бикарбонатная, гемоглобиновая, фосфатная, протеиновая.</p> <p>Буферная емкость и ее зависимость от концентраций компонентов буферных систем.</p> <p>Неорганические буферные системы крови и их особенности.</p> <p>Белковая буферная система. Особенности буферного действия аминокислот и белков.</p> <p>Роль легких и почек в поддержании КОС. Нарушения КОС.</p> <p>Растворимость и произведение растворимости и их взаимосвязь. Условие растворения и выпадения осадков.</p> <p>Гидролиз солей. Различные случаи гидролиза. Зависимость среды от строения соли. Необратимый гидролиз.</p> <p>Степень и константа гидролиза и их взаимосвязь. Расчет рН растворов гидролизующихся солей.</p> <p>Водородный показатель как количественная мера активной кислотности среды. Расчет рН в растворах сильных и слабых кислот и оснований.</p>
8.	<b>Окислительно- восстановительные процессы</b>	<p>Степени окисления элементов в соединениях. Окислители и восстановители. Сопоставление окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.</p> <p>Электродные потенциалы. Зависимость электродного потенциала от концентраций. Уравнение Нернста. Стандартные потенциалы.</p> <p>Гальванический элемент и расчет его ЭДС. Ряд активности металлов.</p> <p>Водородный и кислородный электроды и их потенциал.</p>

		Оценка возможности протекания окислительно-восстановительных реакций. Реакции по электродным потенциалам. Расчет изменение энергии Гиббса и константы равновесия.
9.	<b>Комплексные соединения</b>	Строение и номенклатура комплексных соединений. Природа химической связи в них. Диссоциация комплексных соединений в растворах. Константы нестойкости и устойчивости. Пространственное строение комплексных соединений. Дентантность лигандов. Хелатные комплексы и их применение в анализе и медицинской практике.
10.	<b>Дисперсные системы и поверхностные явления</b>	Поверхностная энергия и поверхностное натяжение. Сорбция и ее виды. Адсорбция на подвижной поверхности раздела фаз. Уравнение адсорбции Гиббса. Поверхностная активность. Положительная и отрицательная адсорбция. Правило Дюкло-Траубе. Дисперсные системы и их классификация. Сходства и отличия коллоидных растворов от истинных и от грубодисперсных систем. Лиофобные коллоидные растворы. Строение коллоидных частиц – ядро, гранула, мицелла. Молекулярно-кинетические свойства коллоидных растворов. Устойчивость коллоидных растворов. Коагуляция коллоидных растворов. Порог коагуляции. Правило Шульце-Гарди. Пептизация. Лиофильные коллоидные растворы. Строение мицелл. Вязкость и осмотическое давление растворов высокомолекулярных соединений (ВМС). Структурообразование в растворах ВМС. Грубодисперсные системы и их особенности. Молекулярно-кинетические свойства.
11.	<b>Основы химического анализа</b>	Предмет аналитической химии. Классификация методов аналитической химии. Качественный и количественный анализы. Гравиметрия и титриметрия. Определение концентрации $H_2SO_4$ методом нейтрализации. Качественный анализ ионов. Комплексометрическое определение ионов $Ca^{2+}$ . Физико-химические методы анализа. Потенциометрия. Хроматография.
12.	<b>Теория строения органических веществ</b>	Основы теории А.М. Бутлерова. Понятие об изомерии. Структурная изомерия. Пространственная изомерия. Изображение и свойства оптических изомеров. Электронное и пространственное строение простых и кратных связей. Классы органических соединений. Основные функциональные группы и их названия. Правила номенклатуры IUPAC.
13.	<b>Алифатические углеводороды</b>	Классификация алифатических углеводородов. Алканы и циклоалканы. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Механизм радикального замещения. Алкены. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Механизм электрофильного присоединения. Алкины. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Диены. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства.
14.	<b>Ароматические углеводороды</b>	Понятие об ароматичности. Правило Хюккеля. Классификация ароматических систем. Углеводороды ряда бензола. Небензойдные ароматические системы. Арены. Методы получения. Физические свойства Химические свойства. Механизм электрофильного замещения. Правила



		ориентирующего влияния заместителей в бензольном кольце. Активация и дезактивация.
15.	<b>Галогенпроизводные и спирты</b>	Классификация галогенпроизводных и спиртов. Механизмы нуклеофильного замещения и отщепления для спиртов и галогенпроизводных. Галогенпроизводные углеводородов. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Спирты. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Фенолы. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства.
16.	<b>Карбонильные соединения</b>	Строение и классификация карбонильных соединений. Механизмы нуклеофильного присоединения по карбонильной группе. Альдегиды. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Кетоны. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства.
17.	<b>Карбоновые кислоты и их производные</b>	Строение карбоновых кислот и их производных. Механизмы нуклеофильного замещения по карбонильной группе. Карбоновые кислоты и их соли. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Сложные эфиры. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Галогенангидриды и ангидриды. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Амиды и нитрилы. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Схема взаимных превращений производных карбоновых кислот.
18.	<b>Липиды</b>	Определение и классификация липидов. Жиры и воски. Строение. Химические свойства. Биологическая роль. Фосфо- и гликолипиды. Строение. Химические свойства. Биологическая роль. Холестерин и желчные кислоты. Строение. Химические свойства. Биологическая роль. Стероидные гормоны. Строение и классификация. Биологическая роль кортикостероидов. Биологическая роль половых гормонов.
19.	<b>Углеводы</b>	Строение и классификация углеводов. Моносахариды. Строение. Кольчато-цепная таутомерия. Физические и химические свойства. Биологическая роль. Дисахариды. Строение и таутомерия. Химические свойства. Биологическая роль. Полисахариды. Строение и классификация. Химические свойства. Биологическая роль.
20.	<b>Амины и аминокислоты</b>	Строение и классификация аминов. Алифатические амины. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Ароматические амины. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Аминокислоты. Методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Строение и классификация природных аминокислот.
21.	<b>Белки</b>	Уровни структурной организации белковых молекул и стабилизирующие их связи. Первичная структура Вторичная структура Третичная структура Четвертичная структура Физико-химические свойства и методы выделения и очистки белков. Классификация и биологическая роль белков.

		Простые белки. Глобулярные белки. Фибриллярные белки. Сложные белки. Хромопротеины. Глико- и липопротеины Метало- и фосфопротеины.
22.	<b>Гетероциклы</b>	Классификация гетероциклических систем. Пятичленные гетероциклы. Пиррол, фуран и тиофен. Циклы с двумя гетероатомами. Конденсированные циклы. Строение гема и его биологическая роль. Шестичленные гетероциклы. Пиридин и пиран. Циклы с двумя гетероатомами. Конденсированные циклы. Биологически активные гетероциклы. Напряженные гетероциклические системы и их биологическая активность.
23.	<b>Нуклеиновые кислоты</b>	Уровни структурной организации нуклеиновых кислот. Первичная структура Вторичная структура Третичная структура Строение азотистых оснований в составе ДНК и РНК. Виды РНК. Нуклеотиды и нуклеозиды. Строение и номенклатура. Биологическая роль нуклеозидтрифосфатов и макроэргические связи в их составе. Основные этапы биосинтеза белка в клетках. Транскрипция. Трансляция. Посттрансляционная модификация. Генетический код и его свойства.

### **Медицинская биология**

**Целью** освоения дисциплины является сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ современных представлений об общих закономерностях происхождения жизни, законах генетики, биосфере и экологии и феномене паразитизма, что будет способствовать становлению понятийного аппарата медицины и развитию основ клинического мышления.

#### **Задачи:**

- освоение слушателями основных вопросов общей биологии на основе современных достижений в области фундаментальной биологической науки;
- формирование у слушателей знаний и умений в области биологических закономерностей, которые являются необходимыми для будущей профессиональной деятельности врача в условиях требований современной медицины и Приоритетного национального проекта «Здоровье»;
- ознакомление слушателей с современными направлениями медико-биологических дисциплин и их применением в современной медицине.
- формирование умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области медико-биологических дисциплин с использованием знаний основных требований информационной безопасности;
- формирование у слушателей навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы с учебной и научной литературой;
- формирование у слушателей навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
1.	<b>Биология как наука. Цитология</b>	Биология как наука. Методы исследования. Уровни организации живого. Химические компоненты живых систем. Значение их в жизнедеятельности клетки и организма.

		<p>Структурно-функциональная организация клеток прокариот и эукариот. Мембраны клеток. Плазматическая мембрана. Органеллы и включения.</p> <p>Морфофункциональная организация ядра. Кариотип человека. Структура и классификация хромосом.</p> <p>Типы организации клеток. Многообразие клеток. Микроскопическая техника. Морфофункциональная организация клетки. Биологические мембраны. Мембранные органоиды.</p> <p>Морфофункциональная организация клетки. Немембранные органоиды. Специализированные органеллы. Включения. Морфофункциональная организация эукариотической клетки. Ядро. Синтез белка и его этапы.</p> <p>Клеточный цикл. Типы деления клеток. Формы размножения организмов и их цитологические основы.</p>
2.	<b>Размножение</b>	<p>Жизненный цикл клетки. Проблемы клеточной пролиферации в медицине. Мейоз как основа полового размножения и комбинативной изменчивости организмов.</p> <p>Закономерности эмбрионального развития.</p>
3.	<b>Биология развития</b>	<p>Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный и постэмбриональный онтогенез человека. Цитогенетические основы наследственности и изменчивости.</p> <p>Наследственность и изменчивость. Закономерности наследования. Особенности и методы изучения наследственности человека. Генеалогический и близнецовый методы.</p>
4.	<b>Генетика</b>	<p>Генетика как наука. Наследственность и изменчивость. Современные методы изучения генетики человека. Регуляция работы генов. Генотип как целостная система взаимодействующих генов.</p> <p>Регуляция работы, взаимодействие генов и биосинтез белка. Генотип. Молекулярные основы наследственности и изменчивости. Основные закономерности наследования признаков. Мутагенные факторы. Генная инженерия.</p> <p>Цитогенетические методы изучения наследственности человека. Хромосомные болезни. Наследование, сцепленное с полом.</p> <p>Медицинские аспекты аллельного и неаллельного взаимодействия генов. Генетические и биологические аспекты пола. Наследование, сцепленное с полом. Болезни обмена веществ. Профилактика наследственных заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование.</p>
5.	<b>Основы медицинской экологии. Ноосфера</b>	<p>Основы общей экологии. Экология человека. Человек как экологический фактор. Современная специфика окружающей среды обитания.</p> <p>Проблемы геронтологии. Теории старения. Экологические факторы, увеличивающие продолжительность жизни.</p> <p>Учение о биосфере. Ноосфера</p>
6.	<b>Медицинская паразитология</b>	<p>Основы общей и экологической паразитологии: протистологии, гельминтологии, арахно - энтомологии.</p> <p>Паразитические саркодовые и жгутиковые – возбудители заболеваний человека. Споровики – возбудители заболеваний человека.</p> <p>Медицинская гельминтология. Плоские и ленточные черви – возбудители заболеваний человека. Круглые черви – возбудители заболеваний человека.</p> <p>Медицинская арахноэнтомология. Паукообразные – возбудители заболеваний человека и переносчики трансмиссивных заболеваний.</p> <p>Насекомые – переносчики инфекционных и паразитарных заболеваний человека. Отряды насекомых, имеющие эпидемиологическое значение.</p>
7.	<b>Вопросы эволюции. Антропогенез</b>	<p>Общие закономерности филогенеза позвоночных. Закон зародышевого сходства (К. Бэр).</p> <p>Биогенетический закон. Учение о филэмбриогенезах (А.П. Северцев). Филогенез как процесс эволюции онтогенезов.</p>

		Современное состояние эволюционной теории. Генетика популяций. Структура популяций человека. Антропогенез. Понятие о расах и видовое единство человечества. Современная классификация и распространение человеческих рас.
--	--	---

### **Гистология**

**Цель** освоения дисциплины: овладение слушателями основными знаниями о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека.

**Задачи** дисциплины:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- формирование у слушателей умения микрофотографировать гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- формирование у слушателей умения идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
- формирование у слушателей умения определять лейкоцитарную формулу.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
<b>1.</b>	<b>Введение в гистологию</b>	Введение в изучение гистологии (предмет, основные теоретические положения). Методы гистологических исследований. Этапы приготовления гистологических препаратов. Элементы тканей (клетки и их производные).
<b>2.</b>	<b>Общая гистология</b>	Общее учение о тканях. Источники развития, особенности строения и функции эпителия и соединительных тканей. Источники развития, особенности строения, функции мышечных и нервной тканей. Эпителиальные ткани (Общая характеристика эпителиев. Межклеточные контакты. Классификации: генетическая и морфологическая. Железистые эпителии, железы. Представление о секреторном цикле. Классификации желез). Ткани внутренней среды: Кровь и гемопоэз. Понятие о клеточном диффероне и полидифферонных тканях. Кровь (форменные элементы, гемограмма, лейкоцитарная формула). Кроветворение (эмбриональное, фетальное, постнатальное). Волокнистые ткани внутренней среды. Соединительные ткани со специальными свойствами (жировая, пигментная, ретикулярная, слизистая). Скелетные соединительные ткани. Хрящевые ткани (гиалиновая, эластическая, фиброзная) и их развитие. Костные соединительные ткани. Классификация. Клеточные диффероны костных тканей (остеоцитарный и остеокластический). Способы развития костной ткани (прямой и непрямой), основные этапы. Регенерация костных тканей. Мышечные ткани (морфофункциональная характеристика, классификации, источники и ход развития, строение, функция, регенерация). Нейральные ткани, их элементы: развитие; особенности строения и функции (нейронная теория, элементы нервной ткани, их классификация, нервные окончания, синапсы, строение, функция и регенерация нейроцитов и нейроглии)
<b>3.</b>	<b>Частная гистология</b>	Центральная нервная система и периферическая нервная система (общая характеристика, источники и ход эмбрионального развития). Соматическая и автономная рефлекторные дуги. Понятие о нервных

	<p>центрах. Особенности строения нервных центров ядерного типа на примере чувствительного и автономного узлов и строение экранного типа на примере новой коры; типы коры; понятие о корковом модуле). Органы чувств. Понятие об органах чувств их классификация. Функциональная морфология, развитие органов обоняния и зрения (первично-чувствующих), слуха, равновесия и вкуса (вторично-чувствующих).</p> <p>Сердечно - сосудистая система (классификация, развитие, строение и функции).</p> <p>Система органов кроветворения и иммунной защиты (понятие о защитных реакциях, иммунитете, клеточные основы иммунных реакций и их основные типы; классификация, развитие, строение и функции иммунных органов).</p> <p>Система кожных покровов. Кожа и ее производные. Кожный покров: строение толстой и тонкой кожи, производных кожи.</p> <p>Система органов кроветворения и иммунной защиты (понятие о защитных реакциях, иммунитете, клеточные основы иммунных реакций и их основные типы; классификация, развитие, строение и функции иммунных органов).</p> <p>Дыхательная система (развитие, строение и функции). Функциональная гистология дыхательной системы: особенности строения дыхательных путей, легкого и легочной плевры. Респираторный отдел легкого и легочный ацинус. Строение и функции аэрогематического барьера.</p> <p>Пищеварительная система. Функциональная гистология пищеварительного канала (общий принцип оболочечного строения полых внутренних органов; особенности тканевого строения оболочек пищеварительного канала; источники развития и особенности тканевого строения органов в переднем, среднем и каудальном отделах канала). Функциональная гистология пищеварительных желез.</p> <p>Центральная эндокринная система. Общая характеристика и классификации. Центральные эндокринные железы: гипоталамус, гипофиз, эпифиз. Гипоталамо-аденогипофизарная и гипоталамо-нейрогипофизарная системы.</p> <p>Периферические компоненты эндокринной системы (периферические железы, особенности их тканевого состава, клеточного строения и функции; одноклеточные эндокринные железы (представление о ГЭП и APUD- системах, основные типы их эндокриноцитов).</p> <p>Мочевыделительная система (развитие, особенности тканевого строения, функции).</p> <p>Мужская половая система (особенности развития, строения и функции; регуляция сперматогенеза).</p> <p>Женская половая система (особенности развития, строения и функции; овариальный и маточно-овариальный цикл).</p>
--	--

### ***Анатомия человека***

**Цель** освоения дисциплины состоит в формировании у слушателей знаний по анатомии человека и топографической анатомии как организма в целом, так отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

#### **Задачи:**

- приобретение слушателями знаний о строении, функциях и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографических взаимоотношениях органов, их рентгенологическом изображении, индивидуальных и возрастных особенностях строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- приобретение слушателями знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функций, как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с

изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;

- обучение слушателей формированию комплексного подхода к изучению анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;

- формирование у слушателей умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	<b>Введение в анатомию</b>	Содержание предмета. История развития анатомии как науки. История развития отечественной анатомии. Развитие человека. Понятие об органах и системах органов. Положение человека в природе. Анатомическая терминология. Современные методы анатомического исследования. Клетки и ткани как объект морфологического исследования. Орган. Система органов. Понятие о формах телосложения и конституции человека.
2.	<b>Система органов опоры и движения</b>	Функциональная анатомия костной системы Остеология: кости туловища, кости черепа, скелет конечностей. Артросиндесмология: соединение костей туловища и черепа, соединения костей верхней и нижней конечностей. Миология: мышцы туловища - спины, груди, живота, их фасции, топография: Мышцы шеи, головы, их фасции, топография. Мышцы конечностей, их фасции, топография.
3.	<b>Спланхнология</b>	Введение в спланхнологию. Общие вопросы строения внутренних органов. Анатомия пищеварительной системы. Органы полости рта. Глотка. Пищевод. Желудок. Тонкая кишка. Толстая кишка. Печень. Поджелудочная железа. Морфофункциональные особенности и топография брюшины. Функциональная анатомия дыхательной системы. Анатомо-функциональные особенности воздухоносных путей. Строение легких. Процесс газообмена. Органы дыхания в онтогенезе и аномалии их развития. Функциональная анатомия органов мочевой системы. Понятие о мочевой системе. Строение и функция почек. Обзор органов выделения. Эмбриогенез органов мочеобразования и мочевыделения. Аномалии развития органов мочевой системы. Функциональная анатомия органов мужской половой системы. Функциональная анатомия органов женской половой системы. Функциональная анатомия эндокринных желез.
4.	<b>Ангиология</b>	Функциональная анатомия сердца и пороки его развития. Сердце как орган. Строение стенки сердца. Проводящая система сердца. Круги кровообращения. Работа сердца. Топография сердца. Артериальная система: аорта, части. Ветви восходящей аорты, дуги, нисходящей аорты. Общие закономерности строения кровеносной системы. Общие закономерности построения артериальной системы. Особенности органного кровоснабжения. Развитие артериальной системы. Аорта, части. Ветви восходящей аорты, дуги, нисходящей аорты.

		<p>Венозная система. Верхняя полая вена, нижняя полая вена, воротная вена: их корни и притоки. Развитие венозной системы и особенности кровообращения плода.</p> <p>Сосуды шеи, головы, грудной и брюшной полостей, таза, сосуды конечностей.</p> <p>Лимфатическая система, классификация, лимфоидные органы, пути транспорта лимфы. Лимфоидные образования ЖКТ.</p>
5.	<b>Центральная нервная система</b>	<p>Общей план строения центральной нервной системы. Спинной мозг. Головной мозг. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок. Средний мозг. Промежуточный мозг. Конечный мозг. Оболочки спинного и головного мозга, межоболочечные пространства и их содержимое. Проводящие пути головного и спинного мозга.</p>
6.	<b>Периферическая нервная система</b>	<p>Морфология периферической нервной системы. Спинно - мозговой нерв, образование и ветви. Шейное, плечевое, поясничное и крестцово-копчиковое сплетения. Их ветви и зоны иннервации. Черепные нервы. Состав волокон, ветви и зоны иннервации. Вегетативная нервная система. Классификация вегетативной нервной системы. Строение вегетативной рефлекторной дуги. Особенности иннервации внутренних органов, сосудов. Принципы вегетативной иннервации органов.</p> <p>Понятие парасимпатической и симпатической нервной системы. Отличительные особенности. Функция.</p>
7.	<b>Эстеziология</b>	<p>Общая анатомия органов чувств.</p> <p>Функциональная анатомия и развитие органа зрения.</p> <p>Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.</p>

### **Физическая культура**

**Целью** освоения дисциплины является целенаправленная интеграция биологических и социальных потребностей, интеллектуальных и нравственных аспектов при реализации генетически обусловленных природных задатков каждого слушателя.

**Задачами** дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>
1.	<b>Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.</b>	<p>Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества. Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры. Формирование физической культуры личности. Физическая культура в структуре профессионального образования. Организационно – правовые основы физической культуры и спорта студенческой молодежи России.</p> <p>Общая психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента.</p> <p>Общие закономерности и динамика работоспособности</p>

		слушателей в учебном году и основные факторы её определяющие. Признаки и критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления. Регулирование работоспособности, профилактики утомления студентов в отдельные периоды учебного года. Оптимизация сопряжённой деятельности слушателей в учёбе и спортивном совершенствовании.
2.	<b>Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды</b>	Воздействие социально-экологических, природно-климатических факторов и бытовых условий жизни на физическое развитие и жизнедеятельность человека. Организм человека как единая саморазвивающаяся биологическая система. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность. Физическое развитие человека. Роль отдельных систем организма в обеспечении физического развития, функциональных и двигательных возможностей организма человека. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость, и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды. Степень и условия влияния наследственности на физическое развитие и на жизнедеятельность человека.
3.	<b>Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности</b>	Здоровье человека как ценность. Факторы его определяющие. Влияние образа жизни на здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные требования к организации здорового образа жизни. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Личное отношение к здоровью, общая культура как условие формирования здорового образа жизни. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных функциональных систем и организма в целом под воздействием направленной физической нагрузки или тренировки. Физиологические основы освоения и совершенствования двигательных действий. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности. Основы биомеханики естественных локомоций (ходьба, бег, прыжки).
4.	<b>Допинг и антидопинг в спорте</b>	Требования законодательства РФ по профилактике использования допинга в спорте и борьбе с ним. Основы медицинской помощи с учетом требований по противодействию допинга в спорте. Общероссийские и международные антидопинговые правила. Использованию биологически активных добавок в спорте и об опасности, связанной с их применением. Мероприятия по борьбе с применением допинга в спорте.

### ***Нормальная физиология человека***

**Цель** освоения дисциплины заключается в обеспечении современного уровня физиологических знаний о механизмах и процессах жизнедеятельности, составляющих основу физиологических функций организма здорового человека, а также принципах их регуляции.

#### **Задачи:**

- развить физиологическое и клиническое мышление;
- глубже изучить основы жизнедеятельности здорового человека;
- научиться обобщать и осмысливать данные различных медицинских наук с общепфизиологических позиций;
- осмыслить как фундаментальные, так и прикладные задачи современной медицины;



- понимать физиологические принципы защиты организма от влияния вредных факторов среды существования, профилактики заболеваний за счет организации рационального режима труда, быта, отдыха и питания;
- использовать полученные знания и освоенные методы физиологических исследований в профилактической, диагностической, лечебной, психолого-педагогической, научно-исследовательской деятельности;
- способствовать формированию клинического мышления при соблюдении норм медицинской этики.

№ п/п	Наименование раздела блока	Содержание раздела блока
1.	<b>Введение в нормальную физиологию</b>	Физиология как медико-биологическая дисциплина. Основные исторические вехи развития физиологии. Предмет, задачи и методы современной физиологии. Нормы биоэтики и техники безопасности при выполнении физиологического исследования. Связь физиологии с другими науками. Основные понятия физиологии. Внутренняя среда. Гомеостазис. Типы и законы гомеостатической регуляции.
2.	<b>Общая физиология возбудимых тканей</b>	Понятие о возбудимых тканях. Свойства возбудимых тканей. Понятие о раздражителях. История развития учения о биоэлектрических явлениях. Структурно-функциональная характеристика клеточных мембран. Транспорт веществ через клеточные мембраны. Ионные каналы и ионные насосы, Транспортёры и обменники. Мембранный потенциал покоя, Мембранный потенциал действия. Изменение возбудимости в процессе возбуждения. Законы раздражения возбудимых тканей. Методы регистрации биоэлектрических явлений в клетках.
3.	<b>Физиология нервов и нервных волокон</b>	Структурно-функциональная организация нервных волокон. Типы нервных волокон. Механизм передачи возбуждения по нервным волокнам. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам. Парабриоз.
4.	<b>Физиология мышц</b>	Виды, свойства и функции мышц. Структура скелетных мышц. Строение миофиламентов. Механизм мышечного сокращения. Иннервация скелетных мышц. Механика мышечного сокращения. Типы и виды сокращения мышц. Тетанус. Сила мышц и её работа.
5.	<b>Физиология межклеточных коммуникаций (физиология синапсов)</b>	Синапс как основной способ межклеточной коммуникации. Виды синапсов. Строение синапсов. Механизм передачи информации в электрическом синапсе. Механизм передачи информации в химическом синапсе. Организация и виды рецепторов. Нейромедиаторы и нейротрансмиттеры. Основные медиаторы центральной и периферической нервной системы.
6.	<b>Физиология АНС и ЦНС</b>	Физиология АНС. Общие закономерности деятельности ЦНС. Строение и функции нейронов. Глия. Рефлекторный принцип регуляции. Нервные центры. Свойства нервных центров. Торможение в ЦНС. Принципы координационной деятельности ЦНС. Частная физиология ЦНС. Спинной мозг. Продолговатый мозг. Мост мозга. Средний мозг. Мозжечок. Таламус. Гипоталамус. Лимбическая система. Базальные ганглии. Ретикулярная формация. Кора больших полушарий.
7.	<b>Физиология высшей нервной деятельности</b>	Развитие учений о ВНД. Роль работ И.П. Павлова. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Правила выработки и механизм образования условных рефлексов. Типы торможения условных рефлексов. Темперамент. Типы ВНД. Неврозы. Первая и вторая сигнальные системы. Речь. Потребности и мотивации. Эмоции. Сознание. Физиология сна и бодрствования. Функциональная асимметрия нервной системы. Теория функциональных систем.

8.	<b>Физиология сенсорных систем</b>	Общие представления об анализаторах. Частная физиология сенсорных систем. Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система. Вестибулярная сенсорная система. Обонятельная сенсорная система. Вкусовая сенсорная система. Проприо- и интероцептивная сенсорные системы.
9.	<b>Физиология эндокринной системы</b>	Характеристика, свойства, классификация и функции гормонов. Типы гормонов, рецепторы и механизмы действия. Гипоталамо-гипофизарная система. Гормоны гипофиза. Частная физиология желёз внутренней секреции. Эпифиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Поджелудочная железа. Половые железы. Плацента. Тимус. Эндокринные функции неэндокринных органов.
10.	<b>Физиология кровообращения</b>	Сердце. Свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл. Сосуды. Гемодинамика. Микроциркуляция. Нейрогуморальная регуляция кровообращения. Регуляция тонуса сосудов. Центры кровообращения. Рефлекторная регуляция деятельности сердца и сосудистого тонуса. Лимфатическая система.
11.	<b>Физиология системы крови</b>	Основные функции крови. Объём и физико-химические свойства крови. Состав крови. Плазма крови. Эритроциты. Тромбоциты. Лейкоциты. Свёртывание крови. Противосвёртывающие механизмы. Фибринолиз. Гемопоз. Группы крови.
12.	<b>Физиология дыхания</b>	Основные функции и этапы дыхания. Внешнее дыхание. Внутри плевральное и внутри лёгочное давление. Вентиляция лёгких и лёгочные объёмы. Газообмен и транспорт газов. Регуляция дыхания. Локализация и свойства дыхательных нейронов. Бульбарный дыхательный центр. Рефлекторная регуляция дыхания. Гуморальная регуляция дыхания. Дыхание в изменённых условиях.
13.	<b>Физиология пищеварительной системы</b>	Функции ЖКТ. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Печень. Поджелудочная железа. Пищеварение в толстом кишечнике, Моторика пищеварительного тракта. Всасывание в ЖКТ. Регуляция деятельности ЖКТ. Гастроинтестинальные гормоны. Физиологические основы голода и насыщения.
14.	<b>Физиология обмена веществ, энергии и терморегуляции</b>	Основной обмен. Обмен белков. Обмен жиров. Обмен углеводов. Обмен воды и минеральных веществ. Регуляция обмена веществ и энергии. Физиологические основы питания. Определение уровня метаболизма. Основные принципы составления пищевых рационов, Изотермия. Физическая и химическая терморегуляция. Система терморегуляции. Рефлекторные и гуморальные механизмы терморегуляции. Терморегуляция при изменении температуры внешней среды. Адаптация к изменениям температуры.
15.	<b>Физиология выделения</b>	Органы выделения. Строение и функции почек. Юкстагломерулярный аппарат. Клубочковая фильтрация. Канальцевая реабсорбция. Концентрирование и разведение мочи. Канальцевая секреция. Нейрогуморальная регуляция деятельности почек.

### 3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится по каждой дисциплине, модулю или блоку в форме зачета или экзамена, и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с требованиями осуществляемых Институтом вступительных испытаний. Слушатели допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной общеобразовательной программы.

Лица, освоившие дополнительную общеобразовательную программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию по всем дисциплинам, модулям или блокам, получают сертификат об освоении дополнительной общеобразовательной программы.

#### 4. Организационно-педагогические условия

##### Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного образования.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н.

#### 5. Учебный план

##### 5.1 Сводные данные по бюджету учебного времени

Учебные модули		Учебное время (ак.ч)
Б	Базовый курс (лекции, семинары, практические занятия)	1184
ЛР	Лабораторная работа	118
СР	Самостоятельная работа	842
ИА	Итоговая аттестация (экзамены/зачеты)	52
	Всего учебных академических часов	2196

##### 5.2. План учебного процесса

№ п/п	Наименование дисциплины, модуля, блоков	Кол-во часов	В том числе						Формы итогового контроля	
			Л	С	ПЗ	ЛР	СР	ИА	Осень	Весна
1.	История Отечества	144	36	80	-	-	26	2	-	Зачет
2.	Основы российской государственности	72	18	36	-	-	16	2	-	Зачет
3.	История развития медицины	72	14	28	-	-	28	2	Зачет	-
4.	Медицинское право	108	22	44	-	-	40	2	Зачет	-
5.	Русский язык	72	2	-	40	-	28	2	-	Зачет
6.	Английский язык	108	-	-	60	-	44	4	Зачет	Зачет
7.	Основы латинского языка	108	2	-	58	-	44	4	Зачет	Зачет
8.	Экономика здравоохранения	72	18	-	36	-	16	2	-	Зачет
9.	Основы безопасности жизнедеятельности	144	32	-	50	-	60	2	Зачет	-
10.	Биофизика	108	20	-	-	34	52	2	-	Зачет
11.	Медицинская информатика	108	22	-	44	-	40	2	Зачет	-
12.	Основы биоэтики	108	18	36	-	-	52	2	Зачет	-
13.	Химия. Биоорганическая химия	216	44	-	-	84	82	6	Экзамен	Зачет оценкой
14.	Медицинская биология	216	30	-	72	-	108	6	Зачет	Экзамен
14.	Гистология	72	18	-	42	-	10	2	-	Зачет
15.	Анатомия человека	288	48	-	112	-	124	4	Зачет	Зачет
16.	Физическая культура	72	-	-	36	-	32	4	Зачет	Зачет

17.	Нормальная физиология человека	108	22	-	44	-	40	2	-	Зачет
	<b>ИТОГО:</b>	<b>2196</b>	<b>366</b>	<b>224</b>	<b>594</b>	<b>118</b>	<b>842</b>	<b>52</b>		

**Условные обозначения:**

Л – лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

ЛР – лабораторные работы

СР – самостоятельная работа слушателя

**5.3. Календарный учебный график**

График обучения Форма обучения	Аудиторных часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность Программы
Очная (с отрывом от работы)	6	5	45 недель

**5.4. Распределение времени по темам и видам учебных занятий:**

Наименование разделов и тем	Всего учебных часов	Распределение времени по видам занятий				Самостоятельная Работа	Экзамены/зачеты
		Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторная работа		
1	2	4	5	6	7	10	11
<b>Раздел 1. «История Отечества»</b>							
Тема 1. Место истории в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Периодизация истории России.	12	2	6	-	-	4	
Тема 2. Исследователь и исторический источник. Становление и развитие историографии.	12	2	6	-	-	4	
Тема 3. Становление российской государственности в контексте мировой истории.	18	4	10	-	-	4	
Тема 4. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.	16	4	10	-	-	2	
Тема 5. Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	18	4	10	-	-	4	
Тема 6. XVIII – XIX вв. в отечественной и европейской истории. Провозглашение Российской империи. Промышленный переворот.	22	6	14	-	-	2	
Тема 7. Россия и мир в XX веке	28	10	16	-	-	2	
Тема 8. Россия и мир в начале XXI века	16	4	8	-	-	4	
<b>ИТОГО за раздел 1</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 2. «Основы российской государственности»</b>							
Тема 1. Что такое Россия	8	2	4	-	-	2	

Тема 2. Российское государство - цивилизация	16	4	8	-	-	4	
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	16	4	8	-	-	4	
Тема 4. Политическое устройство России	16	4	8	-	-	4	
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	14	4	8	-	-	2	
<b>ИТОГО за раздел 2</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 3. «История развития медицины»</b>							
Тема 1. История медицины как наука и предмет преподавания. Методика подготовки работ по курсу истории медицины.	9	1	4	-	-	4	
Тема 2. Медицина Средневековой Европы	9	1	4	-	-	4	
Тема 3. Медицина Средневековой Руси с IX-XVII века	8	2	4	-	-	2	
Тема 4. Российская медицина XVIII века	8	2	4	-	-	2	
Тема 5. Российская медицина первой половины XIX века (в период разложения крепостничества и нарастания капитализма)	8	2	2	-	-	4	
Тема 6. Российская медицина второй половины XIX века	8	2	2	-	-	4	
Тема 7. Важнейшие события и достижения медицины и отечественного здравоохранения в XX веке	7	1	4	-	-	2	
Тема 8. Становление и развитие здравоохранения России	7	1	2	-	-	4	
Тема 9. Медицина XXI века: основные тенденции развития и проблемы	6	2	2	-	-	2	
<b>ИТОГО за раздел 3</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 4. «Медицинское право»</b>							
Тема 1. Основные принципы охраны здоровья. Нормативно-правовые акты в сфере охраны здоровья	8	2	4	-	-	2	
Тема 2. Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья. Государственные гарантии бесплатного оказания гражданам медицинской помощи	8	2	4	-	-	2	
Тема 3. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья. Организация охраны здоровья: основные понятия.	10	2	4	-	-	4	
Тема 4. Охрана здоровья матери и ребенка, вопросы семьи и репродуктивного здоровья. Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование.	10	2	4	-	-	4	
Тема 5. Медицинские работники и фармацевтические работники, медицинские организации	10	2	4	-	-	4	
Тема 6. Понятие и общая характеристика коррупции. Коррупция в здравоохранении.	10	2	4	-	-	4	
Тема 7. Уголовная и гражданско-правовая ответственность в сфере охраны здоровья	10	2	4	-	-	4	

Тема 8. Дисциплинарная и административная ответственность в сфере охраны здоровья	10	2	4	-	-	4	
Тема 9. Правовое регулирование донорства и трансплантологии органов и тканей человека. Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека	10	2	4	-	-	4	
Тема 10. Правовые основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	10	2	4	-	-	4	
Тема 11. Медицинское страхование: основные понятия, проблемы и перспективы. Платные медицинские услуги.	10	2	4	-	-	4	
<b>ИТОГО за раздел 4</b>	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 5. «Русский язык»</b>							
Тема 1. Культура речи как лингвистическая дисциплина. Понятия языковой системы и нормы.	2	1	-	-	-	1	
Тема 2. Литературный язык и современная речевая ситуация.	2	1	-	-	-	1	
Тема 3. Понятие культуры речи. Норма на разных уровнях языка, её кодификация: словари и справочники	3	-	-	2	-	1	
Тема 4. Лексические нормы русского языка и современная речевая ситуация	3	-	-	2	-	1	
Тема 5. Фонетика и орфоэпия. Орфоэпические нормы русского языка	5	-	-	4	-	1	
Тема 6. Нормы русского ударения (акцентологические нормы)	3	-	-	2	-	1	
Тема 7. Фонетика и графика. Основные принципы русской орфографии и типы орфограмм	3	-	-	2	-	1	
Тема 8. Морфологические нормы русского языка. Трудные случаи употребления имени существительного	5	-	-	4	-	1	
Тема 9. Имя прилагательное и нормы его употребления.	4	-	-	2	-	2	
Тема 10. Имя числительное и нормы его употребления.	4	-	-	2	-	2	
Тема 11. Трудные случаи употребления местоимения	6	-	-	4	-	2	
Тема 12. Наречия и слова категории состояния: образование форм степеней сравнения	4	-	-	2	-	2	
Тема 13. Употребление форм русского глагола. Образование причастий и деепричастий	6	-	-	4	-	2	
Тема 14. Синтаксические нормы. Колебания и нормы в системе словосочетания	4	-	-	2	-	2	
Тема 15. Колебания и нормы в системе предложения	4	-	-	2	-	2	
Тема 16. Основные особенности русской пунктуации	4	-	-	2	-	2	
Тема 17. Основы риторики	4	-	-	2	-	2	
Тема 18. Функциональные стили современного русского литературного языка	4	-	-	2	-	2	
<b>ИТОГО за раздел 5</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>2</b>

<b>Раздел 6. «Английский язык»</b>							
Тема 1. Лексика	24	-	-	14	-	10	
Тема 2. Грамматика	26	-	16	-	-	10	
Тема 3. Чтение (по темам: анатомия, физиология, микробиология, патология)	28	-	16	-	-	12	
Тема 4. Устная речь: коммуникативные модели и лингвострановедческие знания в профессиональной сфере	26	-	14	-	-	12	
<b>ИТОГО за раздел 6</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 7. «Основы латинского языка»</b>							
Тема 1. История латинского языка. Общеизвестные латинские афоризмы. Студенческий гимн " Gaudeamus"	10	2	-	2	-	6	
Тема 2. Алфавит. Орфоэпия и орфография	10	-	-	4	-	6	
Тема 3. Морфология. Словообразование.	18	-	-	10	-	8	
Тема 4. Анатомическая терминология	20	-	-	12	-	8	
Тема 5. Клиническая терминология	22	-	-	14	-	8	
Тема 6. Фармацевтическая терминология	24	-	-	16	-	8	
<b>ИТОГО за раздел 7</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>58</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 8 «Экономика здравоохранения»</b>							
Тема 1. Предмет и метод экономики здравоохранения	8	2	-	4	-	2	
Тема 2. Здравоохранение и социальный сектор	8	2	-	4	-	2	
Тема 3. Экономический механизм системы здравоохранения и финансирование здравоохранения в РФ	10	4	-	4	-	2	
Тема 4. Производство и организация предпринимательской деятельности. Особенности предпринимательства в здравоохранении	12	4	-	6	-	2	
Тема 5. Рыночные отношения и их особенности в здравоохранении	10	2	-	6	-	2	
Тема 6. Фирма в системе рыночных отношений. Конкуренция. Оплата труда в здравоохранении	10	2	-	6	-	2	
Тема 7. Эффективность и качество в системе здравоохранения: основные понятия и категории. Стандартизация	12	2	-	6	-	4	
<b>ИТОГО за раздел 8</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 9. «Основы безопасности жизнедеятельности»</b>							
Тема 1. Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека	18	4	-	6	-	8	
Тема 2. Национальная безопасность России	18	4	-	6	-	8	
Тема 3. Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	22	6	-	6	-	10	
Тема 4. Организация и оказание первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации	20	4	-	8	-	8	

Тема 5. Защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	20	4	-	8	-	8	
Тема 6. Основы организации медико-психологического обеспечения населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях	20	4	-	8	-	8	
Тема 7. Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях	24	6	-	8	-	10	
<b>ИТОГО за раздел 9</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 10. «Биофизика»</b>							
Тема 1. Элементы высшей математики	16	4	-	-	4	8	
Тема 2. Механика, механические колебания и волны	12	2	-	-	4	6	
Тема 3. Течение и свойства жидкостей, физические вопросы гемодинамики	12	2	-	-	4	6	
Тема 4. Электричество, электромагнитные колебания и волны	12	2	-	-	4	6	
Тема 5. Оптика, квантовая оптика	12	2	-	-	4	6	
Тема 6. Взаимодействие электромагнитных излучений с веществом	12	2	-	-	4	6	
Тема 7. Атомная и ядерная физика. Радиоактивность	14	2	-	-	4	8	
Тема 8. Биофизика и её медицинское приложение	16	4	-	-	6	6	
<b>ИТОГО за раздел 10</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>52</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 11. «Медицинская информатика»</b>							
Тема 1. Медицинская информатика как научная дисциплина. Информационные аспекты диагностики, лечения, прогнозирования состояния организма	16	2		6		8	
Тема 2. Научные основы теории и практики управления медицинскими учреждениями. Управление как информационный процесс	18	4		6		8	
Тема 3. Информационное пространство медицины	18	4		8		6	
Тема 4. Основы использования компьютерных технологий в информации медицины	18	4		8		6	
Тема 5. Медицинские информационные системы	18	4		8		6	
Тема 6. Основы доказательной медицины	18	4		8		6	
<b>ИТОГО за раздел 11</b>	<b>108</b>	<b>22</b>		<b>44</b>		<b>40</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 12. «Основы биоэтики»</b>							
Тема 1. Биоэтика как социальный регулятор медицинской деятельности	12	2	4			6	
Тема 2. Принципы биоэтики	10	2	4			4	
Тема 3. Исторические этапы возникновения биоэтики	12	2	4	-	-	6	
Тема 4. Этические проблемы рождения и умирания человека	12	2	4	-	-	6	
Тема 5. Этические проблемы трансплантологии	12	2	4	-	-	6	
Тема 6. Генетика и биомедицинская этика	10	2	4	-	-	4	



Тема 7. Этические проблемы оказания психиатрической помощи	10	2	2	-	-	6	
Тема 8. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и на животных	10	2	4	-	-	4	
Тема 9. Этические комитеты: история создания, основные направления деятельности	9	1	2	-	-	6	
Тема 10. Основы этической экспертизы биомедицинских исследований	9	1	4	-	-	4	
<b>ИТОГО за раздел 12</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	-	-	<b>52</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 13. «Химия. Биоорганическая химия»</b>							
Тема 1. Основные понятия и законы химии. Классы неорганических соединений	8	2	-	-	4	2	
Тема 2. Строение вещества и Периодическая система химических элементов. Химическая связь	8	2	-	-	4	2	
Тема 3. Общие закономерности химических процессов. Термодинамика	8	2	-	-	2	4	
Тема 4. Кинетика химических процессов. Химическое равновесие	8	2	-	-	4	2	
Тема 5. Растворы. Растворимость веществ. Коллигативные свойства	10	2	-	-	4	4	
Тема 6. Основные типы химических равновесий и процессов.	10	2	-	-	4	4	
Тема 7. Буферные системы и механизм их действия	10	2	-	-	4	4	
Тема 8. Окислительно -восстановительные процессы	10	2	-	-	4	4	
Тема 9. Комплексные соединения	8	2	-	-	2	4	
Тема 10. Дисперсные системы и поверхностные явления	10	2	-	-	4	4	
Тема 11. Основы химического анализа	9	1	-	-	4	4	
Тема 12. Теория строения органических веществ	7	1	-	-	2	4	
Тема 13. Алифатические углеводороды	8	2	-	-	4	2	
Тема 14. Ароматические углеводороды	8	2	-	-	4	2	
Тема 15. Галогенпроизводные и спирты	10	2	-	-	4	4	
Тема 16. Карбонильные соединения	10	2	-	-	4	4	
Тема 17. Карбоновые кислоты и их производные	10	2	-	-	4	4	
Тема 18. Липиды	10	2	-	-	4	4	
Тема 19. Углеводы	10	2	-	-	4	4	
Тема 20. Амины и аминокислоты	10	2	-	-	4	4	
Тема 21. Белки	10	2	-	-	4	4	
Тема 22. Гетероциклы	10	2	-	-	4	4	
Тема 23. Нуклеиновые кислоты	8	2	-	-	2	4	
<b>ИТОГО за раздел 13</b>	<b>216</b>	<b>44</b>	-	-	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 14. «Медицинская биология»</b>							
Тема 1. Биология как наука. Цитология	30	6	-	8	-	16	
Тема 2. Размножение	22	2	-	4	-	16	
Тема 3. Биология развития	26	2	-	8	-	16	
Тема 4. Генетика	32	4	-	12	-	16	

Тема 5. Основы медицинской экологии. Ноосфера	26	4	-	6	-	16	
Тема 6. Медицинская паразитология	40	4	-	24	-	12	
Тема 7. Вопросы эволюции. Антропогенез	34	8	-	10	-	16	
<b>ИТОГО за раздел 14</b>	<b>216</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 15. «Гистология»</b>							
Тема 1. Введение в гистологию	8	2	-	4	-	2	
Тема 2. Общая гистология	32	8	-	20	-	4	
Тема 3. Частная гистология	30	8	-	18	-	4	
<b>ИТОГО за раздел 15</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 16. «Анатомия человека»</b>							
Тема 1. Введение в анатомию	8	4	-	-	-	4	
Тема 2. Система органов опоры и движения	44	6	-	18	-	20	
Тема 3. Спланхнология	44	6	-	18	-	20	
Тема 4. Ангиология	48	8	-	20	-	20	
Тема 5. Центральная нервная система	50	10	-	20	-	20	
Тема 6. Периферическая нервная система	46	8	-	18	-	20	
Тема 7. Эстеziология	44	6	-	18	-	20	
<b>ИТОГО за раздел 16</b>	<b>288</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>112</b>	<b>-</b>	<b>124</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 17. «Физическая культура»</b>							
Тема 1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	18	-	-	10	-	8	
Тема 2. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды	18	-	-	10	-	8	
Тема 3. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности	18	-	-	10	-	8	
Тема 4. Допинг и антидопинг в спорте	14	-	-	6	-	8	
<b>ИТОГО за раздел 17</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 18. «Нормальная физиология человека»</b>							
Тема 1. Введение в нормальную физиологию	5	1	-	2	-	2	
Тема 2. Общая физиология возбудимых тканей	8	2	-	2	-	4	
Тема 3. Физиология нервов и нервных волокон	7	1	-	2	-	4	
Тема 4. Физиология мышц	7	1	-	4	-	2	
Тема 5. Физиология межклеточных коммуникаций (физиология синапсов)	8	2	-	2	-	4	
Тема 6. Физиология АНС и ЦНС	10	4	-	4	-	2	
Тема 7. Физиология высшей нервной деятельности	7	1	-	4	-	2	

Тема 8. Физиология сенсорных систем	8	2	-	4	-	2	
Тема 9. Физиология эндокринной системы	8	2	-	4	-	2	
Тема 10. Физиология кровообращения	9	1	-	6	-	2	
Тема 11. Физиология системы крови	5	1	-	2	-	2	
Тема 12. Физиология дыхания	5	1	-	2	-	2	
Тема 13. Физиология пищеварительной системы	5	1	-	2	-	2	
Тема 14. Физиология обмена веществ, энергии и терморегуляции	7	1	-	2	-	4	
Тема 15. Физиология выделения	7	1	-	2	-	4	
<b>ИТОГО за раздел 18</b>	<b>108</b>	<b>22</b>		<b>44</b>	-	<b>40</b>	<b>2</b>

## **6. Организационно-методические условия**

### **6.1 Методические рекомендации преподавателям**

Теоретическую основу дисциплины составляют лекции, семинарские и практические занятия.

На лекциях дают систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывают состояние и перспективы развития соответствующей профессиональной отрасли, области науки и техники, профессиональной деятельности, концентрируют внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируют их активную познавательную деятельность и способность формирования творческого и клинического мышления. В ходе лекционных занятий у обучающихся формируется теоретическая база профессиональных компетенций.

Лекции читаются профессорско-преподавательским составом кафедр.

Цель практических (семинарских) занятий - предоставление возможностей для углубленного изучения теории, овладения практическими навыками и выработки самостоятельного творческого мышления у слушателей.

Преподаватель может использовать любую из форм проведения практических (семинарских) занятий: обсуждение сообщений, докладов, рефератов, выполненных студентами по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя, семинар-диспут, упражнения на самостоятельность мышления, письменная контрольная работа, коллоквиум, собеседование, решение ситуационных задач, кейсов, расчетных заданий и других современных технологий обучения.

### **6.2. Методические указания обучающимся**

В процессе обучения слушатели должны:

- освоить теоретический материал (лекции, презентации и т.п.), дополнить свои теоретические знания при самостоятельном изучении темы с использованием материалов, представленных преподавателем, успешно пройти контроль знаний по предлагаемым ситуационным задачам;

- отчитаться перед преподавателем о проделанной работе.

Учебный процесс включает следующие формы работы: лекции; практические, семинарские занятия.

Используются такие оценочные формы как тесты, решение ситуационных задач.

На семинарских занятиях преподаватель рассматривает наиболее сложные вопросы по дисциплине, примеры ситуационных задач.

## **7. Учебно-материальная база дисциплины и информационно-методическое обеспечение**

Для проведения учебных занятий используются:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе – электронного обучения;

- Аккредитационно-симуляционный центр ЧОУВО «СПБМСИ»;

- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

Библиотечный фонд и электронная библиотека укомплектованы электронными изданиями обязательной и дополнительной литературы.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах и подлежит ежегодному обновлению).

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ к библиотечным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

### **7.1. Перечень средств обучения, необходимых для реализации дополнительной профессиональной программы, тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства:**

#### **7.1.1. Материально-техническое обеспечение:**

<p><b>Аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, для проведения практических занятий</p>	<p>Стол преподавателя, стул преподавателя, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет)</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия № 69002855 MS Office 2016 Лицензия № 69440824</p>
<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, столы, стулья, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), учебно-наглядные пособия и материалы (плакаты, муляжи), комплект анатомических планшетов, наборы учебных пособий-пластинок по остеологии, спланхнологии, ангионеврологии</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855  MS Office 2016 Лицензия №69440824  NetPolice Pro Лицензия №1316087</p>
<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Стол преподавателя, стул преподавателя, столы, стулья, комплект технических средств обучения (телевизор, миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет), шкафы с наборами биологических моделей (пластинок), мумифицированный труп, планшеты, муляжи по системам и органам человека</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855  MS Office 2016 Лицензия №69440824  NetPolice Pro Лицензия №1316087</p>
<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации (микробиологическая лаборатория)</p>	<p>Стол преподавателя, кресло преподавателя, столы, стулья, комплект технических средств обучения (телевизор, миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор), учебно-наглядные пособия и материалы (плакаты), негатоскоп, раковина, микроскопы биологические с иммерсией, набор микроскопических препаратов, термостат воздушный, шкаф сухожаровой, стерилизатор настольный электрический, мелкое лабораторное оборудование (стекла предметные и покровные, пипетки, шпатели, пинцеты, спиртовки, пробирки, чашки Петри, петли и др.), реактивы (набор окрасок, спирт, масло иммерсионное и др.)</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855  MS Office 2016 Лицензия №69440824  NetPolice Pro Лицензия №1316087</p>

<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации (химико-физическая лаборатория)</p>	<p>Стол преподавателя, кресло преподавателя, доски настенные, столы лабораторные, весы аналитические, рефрактометр, электроплитки для песчаных бань, поляриметр, вытяжной шкаф, холодильник, фотометр, раковины лабораторные, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор), шкафы для хранения реактивов, штативы лабораторные, наборы планшетов с пробирками, лабораторные стаканы, колбы, пипетки-дозаторы, мерные пипетки, бюретки, термометры, плоскодонные колбы, весы технические, комплект приборов по физике: приборы для определения ЭДС и внутреннего сопротивления источника постоянного тока, приборы для определения вязкости жидкости методом Стокса, прибор для определения вязкости жидкости с помощью капиллярного вискозиметра, приборы для изучения затухающих механических колебаний, прибор для изучения ЭДС индукции магнитного поля, создаваемого кольцевым проводником с переменным током, прибор для определения скорости звука в воздухе методом стоячих волн, приборы для изучения циклов расширения и сжатия газа, другие наборы демонстрационного оборудования, учебно-наглядные пособия и материалы</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855</p> <p>MS Office 2016 Лицензия №69440824</p> <p>NetPolice Pro Лицензия №1316087</p>
<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория гистологии)</p>	<p>Стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья), телевизор, система обучения NOW.LAB на базе микроскопов NEXCOPE NE-600 (терминал преподавателя-1шт, терминал студента-2шт), микроскопы, шкафы для гистологических стёкол с микропрепаратами, др. наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855</p> <p>MS Office 2016 Лицензия №69440824</p> <p>NetPolice Pro Лицензия №1316087</p>
<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, столы, стулья, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), пульсоксиметр, камертон, кресло Барани, тонометр, молоточек неврологический, кимограф, спиротест, стетоскопы, гемоглобинометр, фонедоскоп, термометр, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, противошоковый набор, другие наборы демонстрационного</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855</p> <p>MS Office 2016 Лицензия №69440824</p> <p>NetPolice Pro Лицензия №1316087</p>

	оборудования и учебно-наглядных пособий	
<b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол преподавателя, кресло преподавателя, столы учебные, стулья учебные, шведская стенка, параллельные брусья, маты, зеркало, стол кинезиотерапевтический, кушетка со сменной высотой, массажные столы складные с валиками, балансировочные подушки, беговая дорожка, мячи медицинские, мячи функциональные, механистический транспондер для перемещения ММГ, тренажер для отработки изокинетических движений, набор гантелей, набор эспандерных лент, гриф атлетический с набором весов, скакалка физкультурная, утяжелители кистевые и голенные, рифы гимнастические, портативный аппарат ультразвуковой терапии Дельта Комби, портативный аппарат магнитотерапии Вега Плюс, портативный аппарат нервно-мышечной стимуляции Меркурий, аппарат для электроимпульсной терапии Феникс	
<b>Спортивный зал</b>	Мяч баскетбольный, мяч волейбольный, сетка волейбольная, ворота для гандбола, мяч гандбольный, мяч для настольного тенниса, ракетка для настольного тенниса, сетка, стол теннисный, кольца гимнастические, конь гимнастический, мост гимнастический подкидной, перекладина гимнастическая, ворота футбольные, мяч футбольный, ковер гимнастический, мяч гимнастический, лента гимнастическая, мат акробатический, мат гимнастический, скамейка гимнастическая, 2 щита, гири, штанга, гантели, скакалки, обручи, тренажер силовой, баскетбольные щиты с кольцами и сетками, стенка шведская, стойки для волейбольной сетки.	

### 7.1.2. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса

Реализация программы обеспечивается библиотечными и учебно-информационными средствами, методическими разработками ЧОУВО «СПбМСИ».

Программа обеспечена учебно-методической литературой по всем видам учебных занятий и всему объему самостоятельной работы слушателей.

### 7.1.3. Интернет – ресурсы

- Базы данных medline, medportal;
- Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>;
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента»;
- Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS;
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>;
- Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>;
- Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

#### 7.1.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение по разделам:

<b>Раздел «История Отечества»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Всемирная история: учебник. Г.Б. Поляк - М.: Юнити-Дана, 2012. — 887 с.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
2. История государства и права России: Учебник для вузов / А.И. Толстая. - 3-е изд., стер. - М.: Юстицинформ: Омега-Л, 2010. - 320 с. (Серия "Образование")	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
3. Барсенков А. С., Вдовин А. И. История России. 1917–2009 / А. С. Барсенков, А. И. Вдовин. — 34е изд., расш. и перераб. — М.: Аспект Пресс, 2010.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Отечественная история. Учебное пособие. Зиновьева В.И., Берсенев М.В. 2012. - 162 с.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
2. История и философия науки: учебное пособие. Шишков И.З. 2010. - 768 с.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
3. Зуев, М. Н. История России. – Москва, 2022.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Портал «Гуманитарное образование» <a href="http://www.humanities.edu.ru/">http://www.humanities.edu.ru/</a></li> <li>• Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a></li> <li>• Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></li> <li>• Поисковая система интернетYandex, Google;</li> <li>• Электронно-библиотечная система "Консультант студента"</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> </ul>	
<b>Раздел «Основы российской государственности»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Основы Российской государственности: учебно-методический комплекс по дисциплине для образовательных организаций высшего образования / В.М. Марасанова, В.Э. Багдасарян, Ю.Ю. Иерусалимский, Л.Г. Титова, С.А. Кудрина. – Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
2. История России с древнейших времен до начала XVII в.: учебное пособие / составитель А.В. Блинов. – Кумерово: КемГУ, 2022 – 193 с. – ISBN 978-5-8353-2915-1.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
3. Марасанова В.М., Багдасарян В.Э., Иерусалимский С.В., Урядова А.В., Федюк В.П. Изучение истории российской государственности: учебные материалы образовательного модуля. Учебно-методическое пособие и УМК для вузов. Ярославль: «Индиго», 2023	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
4. Орлов А.С., Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Сивохина И.А. История России. М.: «Проспект», 2023	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Алексеева Т.А. Современная политическая мысль (XX-XXI вв.): Политическая теория и международные отношения. М., 2019	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
2. Переверзенцев С.В. Русская история: с древнейших времен до начала XXI века. – М.: Академический проект, 2018	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>

3. Российское общество: архитектура цивилизационного развития / Р.Г. Браславский, В.В. Галиндабаева, Н.И. Карбаинов. – Москва, Санкт-Петербург: Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, 2021.	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> <li>• <a href="http://www.medportal.ru">www.medportal.ru</a></li> <li>• Электронно-библиотечная система «Консультант студента»</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> </ul>	
<b>Раздел «История развития медицины»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. История медицины: учебник / Ю. П. Лисицын. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с.: ил. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6673-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Хрестоматия по истории медицины: учебное пособие/ Под ред. проф. Д. А. Балалыкина - Москва: Литтерра, 2012. - 624 с. - ISBN 978-5-4235-0060-3.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Дополнительные материалы к учебному пособию "История медицины и хирургии" / М. Б. Мирский. - 2-е издание, стереотипное. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. История медицины. Книга первая. Руководство к преподаванию: учеб. пособие в трех книгах / Д. А. Балалыкин, Н. П. Шок. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4072-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> <li>• Система тестирования INDIGO</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронно-библиотечная система «Консультант студента»</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> </ul>	
<b>Раздел «Медицинское право»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Правовой минимум медицинского работника (врача) / М. Ю. Старчиков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6826-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Юридическая ответственность медицинских работников и организаций. Правовые основы: учебное пособие / Баринев Е. Х., Добровольская Н. Е., Скребнева Н. А. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5951-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Юридические основы деятельности врача. Медицинское право: учебное пособие в схемах и определениях / Под ред. Ю. Д. Сергеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 258 с. - ISBN 978-5-9704-0756-1.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	



1. Правоведение: учебник / Н. Е. Добровольская, Н. А. Скребнева, Е. Х. Баринов, П. О. Ромодановский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5674-3.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Медицинское право: учебное пособие / Сашко С. Ю., Кочорова Л. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-1845-1.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронно-библиотечная система "Консультант студента"</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> <li>• <a href="http://www.medportal.ru">www.medportal.ru</a></li> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> </ul>	
<b>Раздел «Русский язык»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Русский язык / У. А. Жанпейс, Н. А. Озекбаева, Р. Д. Даркембаева - Москва: Литтерра, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-4235-0184-6.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Культура речи: учеб. пособие / В. Д. Стариченок, И. П. Кудреватых, Л. Г. Рудь - Минск: Выш. шк., 2015. - 303 с. - ISBN 978-985-06-2491-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная и справочная литература:</b>	
1. Русский язык и культура речи: учеб. пособие для студентов высш. и сред. спец. учеб. заведений, обучающихся по дефектол. специальностям / А. А. Алмазова; под ред. А. А. Алмазовой. - Москва: ВЛАДОС, 2011. - 176 с. (Коррекционная педагогика) - ISBN 978-5-691-01614-1.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Разговорный стиль и культура речи в переводных текстах / Аминова А. А. - Казань: Издательство КНИТУ, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-7882-2370-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
Операционная система Microsoft Windows Прикладной пакет программ Microsoft Office Система тестирования INDIGO	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Портал «Гуманитарное образование» <a href="https://humanities.asu.edu.ru/">https://humanities.asu.edu.ru/</a> Лингвострановедческий словарь Россия – Портал «Образование на русском» - <a href="https://pushkininstitute.ru/">https://pushkininstitute.ru/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS	
<b>Раздел «Английский язык»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Английский язык: учебник / Марковина И. Ю., Максимова З. К., Вайнштейн М. В.; Под общей ред. И. Ю. Марковиной. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-2379-0.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>

2. Английский язык для медицинских вузов: учебник / Маслова А. М., Вайнштейн З. И., Плебейская Л. С. - 5-е изд., испр. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3348-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Англо-русский медицинский словарь эпонимических терминов / Петров В. И., Перепелкин А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Английский язык. Грамматический практикум для медиков. Ч. 1. Употребление личных форм глагола в научном тексте. Рабочая тетрадь: учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР Медиа, 2010. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-1465-1.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> </ul>	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информационно-справочные материалы Министерства Здравоохранения и социального развития РФ</li> <li>• Базы данных MEDLINE</li> <li>• Национальная электронная библиотека.</li> <li>• База данных Oxford Journals Оксфордская открытая инициатива <a href="https://academic.oup.com/journals/pages/social_sciences">https://academic.oup.com/journals/pages/social_sciences</a></li> </ul> <p>Электронно-библиотечная система "Консультант студента" Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Базы данных medline, medportal.</li> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> <li>• Электронно-библиотечная система "Консультант студента" <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>;</li> <li>• Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a></li> <li>• Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></li> </ul>	
<b>Раздел «Основы латинского языка»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Латинский язык и основы медицинской терминологии: учебник / Н. Э. Арутюнова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6571-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Латинский язык: учеб. пособие / Бухарина Т. Л. , Новодранова В. Ф. , Михина Т. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5301-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Латинский язык. Начальный курс. Хрестоматия. Грамматика. Синтаксис. Словари: учебник для вузов / Под ред. Д. В. Бугая - Москва: Академический Проект, 2020. - 496 с. (Фундаментальный учебник) - ISBN 978-5-8291-2608-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Латинский язык и фармацевтическая терминология: учебник / Г. В. Петрова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-6637-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
Операционная система Microsoft Windows Прикладной пакет программ Microsoft Office	

ПО «Общая физика» и «Механика 3D»	
<b>з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
Базы данных medline, medportal. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по физике, математике электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Электронно-библиотечная система "Консультант студента" Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS	
<b>Раздел «Экономика здравоохранения»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Экономика здравоохранения / Решетников А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3136-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения / под ред. В. З. Кучеренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-2415-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Экономика медицины. Медицинские услуги, инновации, ценообразование, управление: монография / С. Г. Вокина. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0553-9.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Статистика здоровья населения и здравоохранения: учеб. пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Москва: Финансы и статистика, 2009. - 368 с. - ISBN 978-5-279-03372-0.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> <li>• Система тестирования INDIGO</li> </ul>	
<b>з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Базы данных medline, medportal.</li> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> <li>• Электронно-библиотечная система «Консультант студента»</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> </ul>	
<b>Раздел «Основы безопасности жизнедеятельности»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / И. П. Левчук [и др.]; под ред. И. П. Левчука. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3876-3.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учебное пособие / В. А. Акимов, Ю. Л. Воробьев, М. И. Фалеев и др. - Москва: Абрис, 2012. - 592 с. - ISBN 978-5-4372-0049-0.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Безопасность жизнедеятельности человека. Практикум: учеб. пособие / В. Н. Босак, А. В. Домненкова - Минск : Выш. шк., 2016. - 192 с. - ISBN 978-985-06-2783-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Колесниченко П. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5194-6.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
Операционная система Microsoft Windows	

Прикладной пакет программ Microsoft Office Система тестирования INDIGO	
<b>з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
Базы данных medline, medportal. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	
<b>Раздел «Биофизика»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Медицинская и биологическая физика: учебник / А. Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3577-9.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Медицинская физика. Курс лекций: учебное пособие / Есауленко И. Э., Дорохов Е. В. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6064-1.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Физика и биофизика. Практикум: учебное пособие / Антонов В. Ф., Черныш А. М., Козлова Е. К., Коржуев А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-2146-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Физика для вузов: Механика и молекулярная физика / Никеров В. А. - Москва: Дашков и К, 2012. - 136 с. - ISBN 978-5-394-00691-3.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Математика: учебник / Е. В. Греков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-7097-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> <li>• Система тестирования INDIGO</li> </ul>	
<b>з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Портал «Гуманитарное образование» <a href="http://www.humanities.edu.ru/">http://www.humanities.edu.ru/</a></li> <li>• Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a></li> <li>• Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></li> <li>• Поисковая система интернетYandex, Google;</li> <li>• Электронно-библиотечная система «Консультант студента»</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> </ul>	
<b>Раздел «Медицинская информатика»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Медицинская информатика: учебник / Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского - Москва: ГЭОТАР-Медиа, - ISBN 978-5-9704-6273-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>

2. Информатика, медицинская информатика, статистика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Медицинская информатика: учебник / Зарубина Т. В. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4573-0.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Медицинская информатика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информационно-справочные материалы Министерства Здравоохранения и социального развития РФ</li> <li>• Базы данных MEDLINE</li> <li>• Национальная электронная библиотека</li> <li>• Электронно-библиотечная система "Консультант студента"</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> </ul>	
<b>Раздел «Основы биоэтики»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник / Ю. М. Хрусталев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-7420-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Биоэтика: учебник / Под ред. П. В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-1769-0.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература</b>	
1. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Право и биоэтика инновационных медицинских технологий: монография / А. Н. Инюшкин, А. А. Инюшкин, К. В. Малышев, Ю. Ю. Малышева и др. - Москва: Проспект, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-392-32764-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> <li>• Система тестирования INDIGO</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a></li> <li>• Портал «Гуманитарное образование» <a href="http://www.humanities.edu.ru/">http://www.humanities.edu.ru/</a></li> <li>• Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></li> <li>• Университетская информационная система России <a href="http://www.cir.ru">www.cir.ru</a>.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тематический каталог медицинских ресурсов Интернет. База данных медицинских публикаций. Новости мировой и отечественной медицины. Форум <a href="http://medlinks.ru/">http://medlinks.ru/</a></li> <li>• Электронная медицинская библиотека. Электронные версии медицинской литературы <a href="http://www.booksmed.com">http://www.booksmed.com</a>.</li> <li>• Медицинская электронная библиотека. <a href="http://meduniver.com/Medical/Book/">http://meduniver.com/Medical/Book/</a></li> <li>• Поисковая система интернет Yandex, Google; Электронно-библиотечная система "Консультант студента" Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> </ul>	
<b>Раздел «Химия. Биоорганическая химия»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Общая химия: учебник / Жолнин А. В. Под ред. В. А. Попкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2108-6.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Биоорганическая химия: учебник / Тюкавкина Н. А., Бауков Ю. И., Зурабян С. Э. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5415-2.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Биоорганическая химия: учеб.пособие / под ред. Н. А. Тюкавкиной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3189-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Биоорганическая химия: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / под ред. Н. А. Тюкавкиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4209-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Биоорганическая химия: учебник / Н. А. Тюкавкина, Ю. И. Бауков, С. Э. Зурабян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3188-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Microsoft Windows</li> <li>• Прикладной пакет программ Microsoft Office</li> <li>• Система тестирования INDIGO</li> </ul>	
<b>г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.cir.ru">www.cir.ru</a> Университетская информационная система России.</li> <li>• <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> Федеральный портал. Российское образование.</li> <li>• <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> Научная электронная библиотека - крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.</li> <li>• <a href="http://medlinks.ru/">http://medlinks.ru/</a> Тематический каталог медицинских ресурсов Интернет. База данных медицинских публикаций. Новости мировой и отечественной медицины. Форум.</li> <li>• <a href="http://top.medlinks.ru/">http://top.medlinks.ru/</a> Электронные медицинские книги.</li> <li>• <a href="http://www.booksmed.com">http://www.booksmed.com</a> Электронная медицинская библиотека. Электронные версии медицинской</li> </ul>	

<p>литературы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://meduniver.com/Medical/Book/">http://meduniver.com/Medical/Book/</a> Медицинская электронная библиотека.</li> <li>• Портал химического образования России <a href="http://www.chem.msu.su/">http://www.chem.msu.su/</a> -</li> <li>• Портал о химии <a href="http://www.xumuk.ru/">http://www.xumuk.ru/</a></li> </ul> <p>Информационно-справочные материалы Министерства Здравоохранения и социального развития РФ Базы данных MEDLINE Национальная электронная библиотека</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронно-библиотечная система «Консультант студента»</li> <li>• Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS</li> </ul>	
<b>Раздел «Медицинская биология»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Биология: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Т. 1. - 736 с.: ил. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Биология: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Т. 2. - 560 с.: ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7495-2.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Биология. Руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Н. В. Чебышева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3411-6.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Биология: медицинская биология, генетика и паразитология: учебник для вузов / А. П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3072-9.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Биология. Т. 1: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-6433-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Биология. Т. 2: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-6434-2.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) современные профессиональные базы данных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов <a href="http://medline.ru">medline.ru</a></li> <li>• Медицинский портал <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a></li> </ul>	
<b>г) информационные справочные системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информационно-аналитический портал <a href="http://www.remedium.ru">Remedium.ru</a> <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> <li>• Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></li> </ul> <p>Интернет журнал Молекулярная биология, архив выпусков <a href="https://sciencejournals.ru/journal/molrus/">https://sciencejournals.ru/journal/molrus/</a></p>	
<b>Раздел «Гистология»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Ю. И. Афанасьев, Б. В. Алешин, Н. П. Барсуков [и др.]; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 832 с.: ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-6823-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>

2. Гистология, эмбриология, цитология. Атлас-справочник: учебное пособие / Р. К. Данилов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-6335-2.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Гистология, цитология и эмбриология, атлас: учебное пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-6978-1.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Н. В. Бойчук [и др.]; под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-3782-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Тестовые задания по частной гистологии. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей медицинских факультетов / А.В. Дробленков. СПб: ЧОУ ВО «СПбМСИ», 2017. – 54 с.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) современные профессиональные базы данных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• База данных по всем разделам гистологии– <a href="http://www.histology-world.com/">http://www.histology-world.com/</a></li> <li>• Гистология в Интернет (русскоязычные Web-ресурсы) <a href="http://hist.yma.ac.ru/">http://hist.yma.ac.ru/</a></li> <li>• База гистологических изображений по цитологии, общей и частной гистологии <a href="http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/Histo/frames/histo_frames.html">http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/Histo/frames/histo_frames.html</a></li> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/medline/">medline.ru</a>;</li> <li>• Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a>;</li> <li>• Медицинский портал <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a></li> <li>• Портал российского врача МЕДВЕСТНИК <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a></li> </ul>	
<b>г) информационные справочные системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интернет-журнал Цитология <a href="https://sciencejournals.ru/journal/citolog/">https://sciencejournals.ru/journal/citolog/</a></li> <li>• Виртуальная электронная микроскопия препаратов – <a href="http://www.amc.anl.gov">http://www.amc.anl.gov</a></li> <li>• Рубрикатор клинических рекомендаций <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a></li> <li>• Международная классификация болезней 10-го пересмотра <a href="https://mkb-10.com/">https://mkb-10.com/</a></li> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> </ul> <p>Энциклопедия лекарств от РЛС (<a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>)</p>	
<b>Раздел «Анатомия человека»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Анатомия человека: в 3 т.: Т. 3. Нервная система. Органы чувств: иллюстр. учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбулькин, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-2886-3.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Анатомия человека: учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушковиц. - 13-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6286-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>



3. Анатомия человека. В 3 - х томах. Том 2: Малоформатный атлас / Билич Г. Л., Крыжановский В. А., Николенко В. Н. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-2540-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно- двигательный аппарат. / Борзяк Э. И., Г. фон Хагенс, Путалова И. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704- 3069-9.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т. 2. Спланхнология / Колесников Л. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-4175-6.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) современные профессиональные базы данных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов medline.ru;</li> <li>• Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет "http://www.medlinks.ru;</li> <li>• Медицинский портал http://www.medportal.ru</li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru http://www.med-edu.ru/</li> </ul> Портал российского врача МЕДВЕСТИК <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a>	
<b>г) информационные справочные системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубрикатор клинических рекомендаций <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a></li> <li>• Международная классификация болезней 10-го пересмотра <a href="https://mkb-10.com/">https://mkb-10.com/</a></li> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> </ul> Энциклопедия лекарств от РЛС ( <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a> )	
<b>Раздел «Физическая культура»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Физическая культура: учебное пособие. / Чертов Н. В. - Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2012. - 118 с. - ISBN 978-5-9275-0896-9.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Физическая культура: учеб. пособие / Е. С. Григорович, В. А. Переверзев, К. Ю. Романов, Л. А. Колосовская, А. М. Трофименко, Н. М. Томанова - Минск : Выш. шк. , 2014. - 350 с. - ISBN 978-985-06-2431-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Физическая культура / Мироненко Е. Н., Трещева О. Л., Штучная Е. Б., Муллер А. И. - Москва: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Физическая культура и спорт как основа здорового образа жизни студента: учебно-методическое пособие / Лифанов А. Д., Гейко Г. Д., Хайруллин А. Г. - Казань: КНИТУ, 2019. - 152 с. - ISBN 978-5-7882-2606-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Элективные курсы по физической культуре и спорту: учеб. пособие / Н. В. Тычинин - Воронеж : ВГУИТ, 2017. - 63 с. - ISBN 978-5-00032-250-5.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) современные профессиональные базы данных:</b>	
База статистических данных по развитию физической культуры и спорта в РФ <a href="http://www.minsport.gov.ru/">http://www.minsport.gov.ru/</a>	
<b>г) информационные справочные системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> <li>• Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a></li> </ul>	

<b>Раздел «Нормальная физиология человека»</b>	
<b>а) основная литература:</b>	
1. Нормальная физиология: учебник / А. Д. Ноздрачев, П. М. Маслюков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1088 с.: ил. - 1088 с. - ISBN 978-5-9704-5974-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Нормальная физиология: учебник / Дегтярев В. П., Сорокина Н. Д. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5130-4.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
3. Современный курс классической физиологии. Избранные лекции / Под ред. Ю. В. Наточина, В. А. Ткачука. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-0495-9.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Физиология человека. Атлас динамических схем: учебное пособие / К. В. Судаков [и др.] ; под ред. К. В. Судакова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с.: ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5880-8.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
2. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учеб. пособие / Л. К. Антропова - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2011. - 70 с. - ISBN 978-5-7782-1588-7.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>в) современные профессиональные базы данных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов <a href="http://medline.ru">medline.ru</a>;</li> <li>• Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a>;</li> <li>• Медицинский портал <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a></li> <li>• Портал российского врача МЕДВЕСТНИК <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a></li> </ul>	
<b>г) информационные справочные системы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубрикатор клинических рекомендаций <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a></li> <li>• Международная классификация болезней 10-го пересмотра <a href="https://mkb-10.com/">https://mkb-10.com/</a></li> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> <li>• Энциклопедия лекарств от РЛС (<a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>)</li> </ul>	

## **8. Форма аттестации и оценочные материалы**

### **8.1. Формы аттестации**

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов занятий в форме, избранной преподавателем или предусмотренной учебным планом, календарным учебным графиком.

Используются следующие оценочные средства результатов обучения:

Устный опрос обучающихся;

Тестирование, решение ситуационных задач.

Итоговая аттестация обучающихся по каждой дисциплине, модулю или блоку Программы проводится в форме зачета или экзамена.

### **8.2. Критерии оценивания компетенций**

При проведении промежуточной аттестации знания слушателей оцениваются в соответствии с установленными формами контроля.

**Оценку «отлично»** заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший обязательную и знакомый с дополнительной литературой.

При использовании для контроля тестами – если слушатель набрал 85–100% правильных ответов.

**Оценку «хорошо»** заслуживает слушатель, показавший полное знание программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

При использовании для контроля тестами – если слушатель набрал 65–84% правильных ответов.

**Оценку «удовлетворительно»** заслуживает слушатель, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой по программе.

При использовании для контроля тестами – если слушатель набрал 55–64% правильных ответов.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется слушателю, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

При использовании для контроля тестами – если слушатель набрал менее 55% правильных ответов.

**Оценку «зачтено»** заслуживает слушатель, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с рекомендованной литературой по программе.

При использовании для контроля тестами – если слушатель набрал более 55% правильных ответов.

**Оценка «не зачтено»** выставляется слушателю, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

При использовании для контроля тестами – если слушатель набрал менее 55% правильных ответов.

### **8.3. Оценочные материалы**

#### **Раздел «История Отечества».**

##### **8.3.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

###### **Вопросы для устного обсуждения:**

1. Расселение, общественный строй, занятия восточных славян.
2. Немецко-шведская агрессия и нашествие монголо-татар. Последствия монгольского ига.
3. Процесс формирования территории русского централизованного государства. Возвышение Москвы.
4. Социальная структура Московского государства при Иване III.
5. Политическая система Василия III. Усиление монархии. Теория «Москва – Третий Рим». Вопрос о престолонаследии.
6. Опричнина и социальная политика Ивана IV.
7. Внешняя политика Московского государства XIV – XVI веков.
8. «Смутное время» в России. Политика Бориса Годунова. Самозванчество.
9. Церковный раскол; его социально-политическая сущность и последствия.
10. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России.
11. Национальный вопрос и национальная политика российских монархов в XIX – начале XX вв.
12. Начало строительства Советского государства в 1918–1920-е гг., роль В.И. Ленина в его становлении.
13. Эволюция политического режима в СССР. Начало формирования авторитарной политической системы. Репрессии.
14. Историческое значение основных сражений Великой Отечественной войны: Московской, Сталинградской, Курской битв.
15. Причины краха либеральных реформ в России в 90-е годы.

###### **Тестовые задания для текущего контроля:**

1. Назовите князя, провозгласившего Киев столицей древнерусского государства. (Олег)

2. Кто годом позже Киева крестил Новгород? (Владимир)
3. Какой русский город в 1136 году в результате восстания стал республикой? (Новгород)
4. Русские или монголы победили в битве при реке Калке? (Монголы)
5. Назовите хана Золотой Орды, который в 1382 году организовал поход на русские земли и сжёг Москву? (Тохтамыш)
6. От какого государства попала в зависимость Русь в XIII веке? (Золотая Орда)
7. Какая династия начала править в России с 1613 года? (Романовы)
8. Когда в России отменили крепостное право? (1861)
9. Кем было окончательно установлено крепостное право и закреплён бессрочный сыск беглых крестьян был? (Соборное уложение)
10. Какой император России был убит офицерами в Михайловском замке в Санкт-Петербурге? (Павел I)
11. Какой металл дал название московскому бунту 1662 года? (Медь)
12. В каком веке Россия стала именоваться империей? (XVIII)
13. «26-го числа в 4 часа пополуночи первое стремление неприятеля было к селу Бородину, которым овладеть искал он для того, дабы, утвердясь в оном, обеспечить центр своей армии и действия на левое наше крыло, в то же самое время атакованное. Главные его батареи расположены были при дер. Шевардино». Напишите фамилию автора текста. (М.И. Кутузов)
14. Какой город был разрушен самими русскими, построившими его, после неудачного сражения с турками на реке Прут? Таковы были условия мирного договора от 12.07.1711 г. (Таганрог)
15. При каком царе появилось книгопечатание? (Иван Грозный)
16. Какое направление в народничестве оказало наибольшее влияние на дальнейшее развитие революционного движения в России. (Народная воля)
17. Поэтическое произведение древнерусской литературы конца XIV – начала XV вв., посвященное Куликовской битве. Как называется? (Задонщина)
18. Крымская война завершилась в 1856 г. подписанием \_\_\_\_\_ мира. Заполните пробел. (Парижского)
19. Как назывался план контрнаступления советских войск под Сталинградом? (Уран)
20. На территории какой страны находился крупный нацистский концлагерь «Аушвиц», освобожденный Красной Армией в январе 1945 г.? (Польша)
21. Какой титул получил Григорий Александрович Потёмкин после присоединения Крыма к России? (князь)
22. Назовите героя Отечественной войны 1812 года, военного губернатора Санкт-Петербурга, смертельно раненного на Сенатской площади декабристом Каховским. (М.А. Милорадович)
23. Какая императрица основала сатирический журнал «Всякая всячина»? (Екатерина II)
24. После какого сражения в русско-японской войне 1905 года Россия была вынуждена начать мирные переговоры? (при Цусиме)
25. В каком веке правил русский император Николай I? (XIX)
26. Какое название в русской истории получило 9 января 1905 года? (Кровавое воскресенье)
27. Нападение Советского Союза на какую страну стало поводом для исключения его из Лиги наций? (Финляндия)
28. Какой город был главной целью немецкого плана наступления «Тайфун»? (Москва)
29. В июле 1945 года на этой конференции Советский Союз подтвердил своё согласие вступить в войну с Японией. Начался последний этап Второй мировой. Что это была за конференция? (Постдамская)
30. Как называлась первая русская летопись? (Повесть временных лет)
31. Как назывался Первый письменный свод законов Древней Руси? (Правда Ярослава)
32. В каком году состоялась куликовская битва? (1380)
33. Название документа, введенного Петром I, для упорядочения продвижения по статской и военной службе. (табели о рангах)

34. В каком году был основан Санкт-Петербург? (1703)
35. В 1771 году предписанием властей Москву «закрыли», и лихие люди разбойничали в городе среди белого дня. Ни полиции, ни войска не было. О чем речь? (Чумной бунт)
36. Какой месяц года дал название русской буржуазной революции 1917 года? (Февраль)
37. Первая в XX веке война России с Японией ознаменовалась 159-дневной (с 30 июля 1904 года по 5 января 1905 года по новому стилю) обороной этой крепости, вошедшей в историю героическим сопротивлением её защитников и одновременно предательством командования, сдавшим цитадель противнику. (Порт-Артур)
38. В марте 1954 года правительство СССР предприняло безуспешную попытку вступить в эту организацию. Речь идет о чем? (НАТО)
39. Кто возглавил Верховный Тайный совет в 1726 году? (А.Д. Меншиков)
40. Появление какого государственного органа связано с принятием Конституции РФ? (Совет Федерации)
41. Кто занимал пост наркома иностранных дел СССР накануне и во время Великой Отечественной войны? (В.М. Молотов)
41. Кто стал Лидером страны после смерти Л. И. Брежнева? (Ю.В. Андропов)
42. Автором и идеологом концепции развитого социализма был? (М.А. Суслов)
43. В каком году Советские войска вступили в Афганистан? (1979)
44. Аграрная реформа Столыпина предусматривала предоставление крестьянам права свободного выхода из общины. Как называлось хозяйство единоличника, который переселился из деревни и перенес усадьбу на отдельный участок? (Хутор)
45. После какого события Петр I начал поэтапно упразднять стрелецкое войско? (Стрелецкий бунт)
46. Основателем династии московских князей был сын Александра Невского - Даниил Александрович. В каком году он получил в удел Москву и прилегающие к ней земли? (1272)
47. Одной из главных целей налоговой реформы Ольги (946 г.) было упорядочивание сбора дани с подвластных земель. Как назывались особые постройки, в которые нужно было в определенный срок привезти фиксированный размер дани? (Погосты)
48. Под каким названием вошло в историю правление Екатерины II в России? ("Просвещенный абсолютизм")
49. Члены какой российской партии вплоть до окончания Гражданской войны оставались одной из ведущих политических сил и входили в состав советских органов власти? (Эсеры)
50. Кто из лидеров белого движения в ноябре 1918 г. объявил себя Верховным правителем России? (А.В. Колчак)

### **8.3.1.1. Перечень контрольных вопросов для итоговой аттестации:**

1. Генезис древнерусской государственности: «Норманнская теория» и «антинорманисты». Путь «из варяг в греки».
2. Процесс формирования территории русского централизованного государства.
3. Историческое значение «Смутного времени» для дальнейшего развития России.
4. Народные волнения в XVII веке.
5. Формирование политических институтов самодержавной монархии.
6. Расселение, общественный строй, занятия восточных славян.
7. Немецко-шведская агрессия и нашествие монголо-татар. Последствия монгольского ига.
8. Процесс формирования территории русского централизованного государства. Возвышение Москвы.
9. Социальная структура Московского государства при Иване III.
10. Политическая система Василия III. Усиление монархии. Теория «Москва – Третий Рим». Вопрос о престолонаследии.
11. Опричнина и социальная политика Ивана IV.
12. Внешняя политика Московского государства XIV – XVI веков.
13. Социально-политический кризис конца XVI – начала XVII в.в.
14. Историческое значение «Смутного времени» для дальнейшего развития России.
15. Народные волнения в XVII веке (Московское, Псковское восстания, восстание Хлопка, «Соляной бунт», Медный бунт.)
16. Крестьянская война под предводительством Степана Разина.
17. Крестьянская война под руководством Ивана Болотникова

18. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.).
19. Внешняя политика России XVII века (Столбовский мир, Деулинское перемирие).
20. Формирование политических институтов самодержавной монархии.
21. Правление Михаила Романова (социальная-экономическая, политическая структура, церковные реформы).
22. Правление Алексея Михайловича.
23. Правление Федора Алексеевича.
24. «Соборное уложение» 1649 г.
25. Влияние на мировое развитие Европейского просвещения.
26. Складывание системы международных отношений в Европе.
27. Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в.
28. Суть войны за независимость североамериканских колоний.
29. Декларация независимости и Декларация прав человека и гражданина.
30. Европейский путь: от Просвещения к Революции.
31. Европейское Просвещение и его влияние на мировое развитие.
32. Складывание системы международных отношений в Европе.
33. Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в.
34. Американская революция и возникновение США.
35. Война за независимость североамериканских колоний.
36. Декларация независимости и Декларация прав человека и гражданина.
37. Внешняя политика Петра I.
38. Северная война.
39. Экономическая основа самодержавной монархии.
40. Социальные реформы Петра I.
41. Эпоха «дворцовых переворотов»
42. Екатерина II. «Просвещенный абсолютизм» в России: особенности, содержание, противоречия.
43. Политическая доктрина просвещенного абсолютизма.
44. Реформа государственного управления.
45. Церковная реформа. Административная реформа. Военная реформа. Экономическая реформа. Реформы в области образования. Реформы в области культуры.
46. Внешняя политика (Война за Смоленск. Азовское сидение. Воссоединение Украины с Россией. Братства. Запорожское казачество. Освободительная война 1648-1654. Переяславская рада. Война с Польшей 1654-1667. Андрусовское перемирие. Вечный мир. Война со Швецией 1656-1658. Кадисский мир. Война с Турцией 1677-1681. Бахчисарайский мир. Азовские походы, Великое посольство, Северная война).
47. Правление Петра I: Внешняя политика. Экономическая основа самодержавной монархии. Социальные реформы.
48. Оценка петровской эпохи.
49. Эпоха «дворцовых переворотов». Попытки дворянства ограничить самодержавную власть.
50. Екатерина II. «Просвещенный абсолютизм» в России: особенности, содержание, противоречия.
51. Восстановление политических институтов самодержавной монархии, складывание условий для перехода к политике просвещенного абсолютизма.
52. Политическая доктрина просвещенного абсолютизма.
53. Влияние европейской войны на буржуазную эволюцию.
54. Наполеоновские войны.
55. Формирование европейских наций.
56. Промышленный переворот; ускорение процесса индустриализации в XIX в. и его политические, экономические, социальные и культурные последствия.
57. Романтизм, либерализм, дарвинизм.
58. Проблемы развития различных стран и пути их решения.
59. Воссоединение Италии и Германии. Развитие Европы во второй пол. XIX в. Франко-прусская война. Бисмарк и объединение германских земель.

60. Гражданская война в США.
61. Общества Востока в XIX в.
62. Политика просвещенного абсолютизма при Александре I.
63. М. Сперанский - судьба реформатора в России.
64. Россия в составе антинаполеоновской коалиции.
65. Отечественная война 1812 года.
66. Политическая реакция и реформы при Николае I.
67. Война с Турцией и Персией, присоединение Закавказья. Кавказская война.
68. Кризис монархии Николая I.
69. Реформы 1860-70-х годов: причины, цель, характер.
70. Личность и историческая роль Александра II. Крестьянская реформа 1861 г.
71. Александр III и политика свертывания либеральных реформ.
72. Общественные институты второй половины XIX века.
73. От Павла I к эпохе Александра I. Политика просвещенного абсолютизма при Александре I.
74. Политическая реакция и реформы при Николае I.
75. Реформы 1860-70-х годов: причины, цель, характер.
76. Александр III и политика свертывания либеральных реформ.
77. Политика просвещенного абсолютизма при Александре I.
78. М. Сперанский – великий реформатор.
79. Отечественная война 1812 года.
80. Декабризм как проявление раскола между правительством и обществом.
81. Западники и славянофилы; возникновение «охранительной» либеральной и социалистической традиций.
82. Реформы 1860-70-х годов: причины, цель, характер.
83. Политическая реакция и реформы при Николае I.
84. Кавказская война.
85. Крымская война.
86. Личность и историческая роль Александра II.
87. Александр III и политика свертывания либеральных реформ.
88. Крестьянская реформа.
89. Международные отношения на рубеже XIX-XX веков.
90. Национально-освободительное движение: причины, движущие силы, проблемы.
91. Основные тенденции социально-экономического развития европейской цивилизации и его особенности в России на рубеже веков.
92. Революция 1905-1907 гг.
93. Россия в первой мировой войне и общественно-политический кризис.
94. Февральская революция.
95. Международные отношения на рубеже XIX-XX веков.
96. Национально-освободительное движение: причины, движущие силы, проблемы.
97. Основные тенденции социально-экономического развития европейской цивилизации и его особенности в России на рубеже веков.
98. Революция 1905-1907 гг.
99. Россия в первой мировой войне и общественно-политический кризис.
100. Февральская революция.
101. Становление советской власти.
102. Основные тенденции развития мира между двумя мировыми войнами.
103. Кризис европейской цивилизации и поиск альтернатив.
104. Фашизм, становление тоталитарных режимов.
105. Политическая борьба в 20-е годы, победа сторонников И. В. Сталина, свертывание НЭПа. Социальные корни сталинизма.
106. Индустриализация и коллективизация: методы источники, средства, результаты и последствия.
107. Массовый террор, система ГУЛАГа.
108. Вторая мировая война: причины, особенности.
109. Великая Отечественная война (1941-1945 гг.).

110. Периодизация Великой Отечественной войны.
111. Красная армия и армия Вермахта в годы войны, сравнительный анализ.
112. Тоталитарный режим в условиях войны. Антигитлеровская коалиция. Роль СССР в разгроме германского фашизма.
113. Н.С. Хрущев. «Оттепель».
114. Геополитическая ситуация в мире в 60-90-е годы.
115. Глобализация мировой истории.
116. СССР и события в Польше и Венгрии в 1956 г.
117. Хозяйственная реформа 1965 г. и ее неудача.
118. Экономический, политический, нравственный и духовный кризис в СССР и странах восточного блока.
119. Диссидентское и правозащитное движение.
120. СССР в 1985-1991 гг.
121. М. С. Горбачев и «перестройка».
122. Распад СССР. Образование суверенных государств и СНГ.
123. Россия в 1991-2001 гг. Б.Н. Ельцин - президент Российской Федерации.
124. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Место России в многополярном мире. Расширение НАТО и ЕС на восток. Региональные и глобальные интересы России.
125. Изменения в политической системе российского общества. Президентство В.В. Путина, его внутренняя и внешняя политика, национальная идея. Ежегодные послания В.В. Путина Федеральному собранию РФ.
126. Социально-экономическое положение РФ в период 2000-2022 гг. Модели модернизации общества и путей интенсификации российской экономики.
127. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации.
128. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира
129. Российско-Китайское углубленное всеобъемлющее партнерство в новой эпохе.
130. Санкции США и Евросоюза против России и их последствия.

### **8.3.2. Раздел «Основы российской государственности»**

#### **8.3.2.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тестовые задания:**

1. Действующая Конституция Российской Федерации была принята в \_\_\_\_\_ году. **(1993)**
2. \_\_\_\_\_ выделяет три стадии развития самобытной цивилизации. Первая, характеризуемая простотой и недифференцированностью проявлений, именуется периодом «первичной простоты». Вторая, связанная с усложнением всех форм и расцветом культуры при усилении органического единства, обозначается как период «цветущей сложности» Третья, отмеченная такими тенденциями как выравнивание, нивелирование и упрощение всех форм при постепенной утрате единства и целостности, называется периодом «вторичного смесительного упрощения» **(Константин Леонтьев)**.
3. В IX веке на Руси \_\_\_\_\_ была формой правления. **(Раннефеодальная монархия)**
4. Полным сосредоточением и светской, и церковной власти у монарха, ликвидацией всех сословно-представительных институтов, опорой на бюрократический и карательный аппараты характеризуется \_\_\_\_\_, которая сложилась в Российском государстве к концу XVII века **(Абсолютная монархия)**
5. Форма правления современного Российского государства: \_\_\_\_\_ **(Президентско-парламентская республика)**
6. Субъекты Российской Федерации, которые вправе иметь свою собственную конституцию \_\_\_\_\_ **(Республики)**
7. \_\_\_\_\_ является носителем суверенитета и единственным источником власти в России **(Народ)**.
8. Слово «Конституция» в переводе с латинского языка означает \_\_\_\_\_



- (Согласие)
9. Основным законом государства, определяющий его устройство, образование органов власти, закрепляющий права человека – это \_\_\_\_\_
- (Конституция)
10. Мак-Нил разработал концепцию \_\_\_\_\_ культур, что совпадает в определенной степени с обоснованием ведущими российскими учеными нашего времени тезиса о необходимости диалога между цивилизациями.
- (Взаимопроникновения)
11. Литературно-художественное направление конца XIX — начала XX века, которое стремилось осмыслить факты земной, материальной жизни в свете современной идеальной сущности мира, — это \_\_\_\_\_ (Символизм).
12. Философское течение, возникшее в 20-х гг. XX в. в среде русских философов-эмигрантов, пытавшихся по-новому разработать проблему отношения России и Запада, утверждавших особые пути развития России как Евразии, — это: \_\_\_\_\_ (Евразийство)
13. \_\_\_\_\_ - термин, введенный Хомяковым, обозначающий истинное единение людей, основанное на любви и единой вере, поэтому не ущемляющее свободы (Соборность)
14. Русское литературно-общественное направление, возникшее в 60-е гг. XIX в., главной идеей которого была идея о «национальной почве как основе социального и духовного развития России», — это \_\_\_\_\_ (Почвенничество)
15. Авторство теории «Москва — третий Рим» приписывают \_\_\_\_\_ (Старцу Филофею)
16. Форма коллективного и индивидуального самосознания, построенная на осознании своей принадлежности к определенной религии и формирующая представления о себе и мире посредством соответствующих религиозных догм - это \_\_\_\_\_ идентичность (Конфессиональная)
17. Дата принятия православия на Руси \_\_\_\_\_ (988г.)
18. \_\_\_\_\_ - представители революционно-демократического направления русской философии, которые ратовали за переход к социализму, минуя капитализм, опираясь на самобытность русского народа (Народники)
19. По мнению Шпенглера, творческие силы народа сконцентрированы в его \_\_\_\_\_ (Культуре)
20. Методологический подход к анализу общества, согласно которому уровень развития науки и техники определяет социальные процессы во всех сферах общества, называется \_\_\_\_\_ детерминизмом (Технологическим)
21. Кем сформулирована концепция четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0)? \_\_\_\_\_ (Клаус Шваб)
22. Для формирования и поддержания этнической \_\_\_\_\_ необходимо искать пути взаимопонимания и тождественности культур на основе общих для всего человечества нравственных ценностей. (Толерантность)
23. \_\_\_\_\_ сплоченная общность людей, характеризующаяся единством языка, культуры, территории, а также тесными экономическими контактами. (Нация)
24. \_\_\_\_\_ - совокупность материальных и духовных ценностей нации, а также используемых ею способах взаимодействия с природой и другими нациями. (Национальная культура)
25. Сложная совокупность социальных, политических, экономических, нравственных и религиозных взглядов и убеждений нации, которая отображает определенный уровень ее духовного развития — это \_\_\_\_\_ (Национальное сознание)
26. Концепция, утверждающая, что государство возникает в результате разделения труда в обществе, носит название \_\_\_\_\_ (Социал-экономическая)
27. По мнению А. Тойнби, всякая историческая общность людей развивается по принципу \_\_\_\_\_ (Вызов и ответ)
28. Концепция ряда российских политологов (В. Третьяков, С. Марков и др.), пытающаяся

- сочетать авторитаризм «вертикали власти» с нормами «либеральной демократии» — это концепция \_\_\_\_\_ демократии. (**Управляемой**)
29. Совокупность различных схем и моделей анализа, позволяющих описывать и раскрывать динамику преодоления отсталости традиционных государств — это теория \_\_\_\_\_ (**Модернизации**)
30. Концепция национальной безопасности России» была утверждена в \_\_\_\_\_ году (**2000**)
31. Политика господствующих в обществе сил, использующих процессы глобализации и направляющих их в своих интересах в направлении укрепления «нового мирового порядка», — это \_\_\_\_\_ (**Глобализм**)
32. \_\_\_\_\_ - это совокупность наиболее устойчивых представлений, верований, стандартов и стереотипов сознания человека, его духовный склад (**Менталитет**)
33. Самоотождествление индивида с социально-культурной сущностью той или иной группы, этноса, народа; комплекс устойчивых сущностных признаков группы или этноса — это \_\_\_\_\_ (**Идентичность**)
34. Историческая стадия развития социума, характеризующаяся доминированием в общественных отношениях укладов и структур, базирующихся на использовании передовых информационных технологий, — это стадия \_\_\_\_\_ (**Постиндустриализм**)
35. \_\_\_\_\_ - способность общества и государства оградить свою страну, благополучие населения от внешних и внутренних угроз, способность обеспечить стабильность, устойчивое развитие и благоденствие (**Национальная безопасность**)
36. Кто из мыслителей являлся сторонником теории линейного прогресса общественного развития \_\_\_\_\_ (**Вольтер**)
37. Группы людей, признанные государством, имеющие свои права, обязанности, привилегии, нравы и обычаи, закрепленные в законе и традиции и передаваемые по наследству - \_\_\_\_\_ (**Сословия**)
38. Определите тип государственности: «Верховная власть передается по принципу избранности на определенный срок» \_\_\_\_\_ (**Президентская республика**).
39. Кто ввел термин «цивилизация» в научный оборот \_\_\_\_\_ (**французский экономист В. Мирабо**)
40. Кто из авторов определил цивилизацию как взаимосвязь экономического уклада и ментальности \_\_\_\_\_ (**М. Вебер**)

#### **Тематика рефератов:**

1. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика
2. Россия-национальное государство, государство-нация или государство-цивилизация?
3. Современные модели идентичности, актуальность для России
4. Ценностные вызовы современного российского общества.
5. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.
6. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики
7. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности
8. Российское мировоззрение в региональной перспективе.
9. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.
10. Ценностное начало в Основном законе: конституционное проектирование в современном мире.

#### **8.3.2.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

##### **Примерный перечень вопросов к зачёту**

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры
2. Российский федерализм
3. Цивилизационный подход в социальных науках
4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное

5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения
6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи
7. Исторические особенности формирования российской цивилизации
8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей
9. Мировоззрение как феномен
10. Современные теории идентичности
11. Системная модель мировоззрения (человек-семья-общество-государство-страна)
12. Основы конституционного строя России
13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России
14. Институт Президента РФ: статус, полномочия, ответственность.
15. Федеральное Собрание РФ: порядок формирования, правовые основы деятельности, структура и полномочия
16. Правительство РФ в системе государственной власти: правовые основы деятельности, структура и полномочия.
17. Понятие, признаки и функции судебной власти РФ.
18. Традиционные духовно-нравственные ценности
19. Основы российской внешней политики
20. Россия и глобальные вызовы
21. Региональные и глобальные интересы России
22. Роль России в современном мировом сообществе. Социально-экономическое положение.

### **8.3.3. Раздел «История развития медицины»**

#### **8.3.3.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Примерный перечень заданий для опроса.**

**Эссе на тему:** «Анализ эволюционного становления врачевания в условиях существования первобытного общества»

##### **Тематика докладов**

1. Врачевание в период расцвета и разложения первобытного общества.
2. Представление о здоровье и болезнях в первобытном обществе. Первые «теории болезней».
3. Врачевание и лекарствоведение в странах Древнего Востока (медицина Месопотамии – Шумерское государство, Вавилон, Ассирия).
4. Врачевание и лекарствоведение в рабовладельческих государствах Древнего Востока (медицина Египта).
5. Медицина Древнего Междуречья.

##### **Тесты**

**Назовите древнегреческого бога врачевания.**

- а) Гермес;
- б) Гефест;
- в) Асклепий;
- г) Дионис.

**Кто вошёл в историю как «отец медицины»?**

- а) Пифагор;
- б) Аристотель;
- в) Гиппократ;
- г) Авиценна.

**Какова главная заповедь врача, сформулированная Гиппократом?**

- а) Не убий;
- б) Не навреди;
- в) Не откажи;
- г) Не ври.

**Вставьте пропущенное слово в известный афоризм Гиппократа: «Врач лечит, ... исцеляет».**

- а) Вера;

- б) Надежда;
- в) Любовь;
- з) Природа.

**Чьим девизом было: «Сгорая сам – свети другим»?**

- а) Савонаролы;
- б) Джордано Бруно;
- в) Гиппократ;
- г) Авиценны.

**Вопросы для круглого стола**

1. Роль церкви в развитии медицины в средневековой Европе.
2. «Что позволило российской медицине, в условиях системного кризиса власти, развиваться?»
3. «Страховая медицина – перспективы развития».

**Письменные задания**

Провести сравнительный анализ развития медицинских знаний в средневековой Руси (опираясь на данные таблицы) и сформулировать значение достижений данного периода для дальнейшего развития российской медицины.

**Тема для дискуссии "Российская медицина второй половины XIX века".**

**8.3.3.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

**Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Врачевание в период расцвета и разложения первобытного общества.
2. Представление о здоровье и болезнях в первобытном обществе. Первые «теории болезней».
3. Врачевание и лекарствоведение в странах Древнего Востока (медицина Месопотамии – Шумерское государство, Вавилон, Ассирия).
4. Врачевание и лекарствоведение в рабовладельческих государствах Древнего Востока (медицина Египта).
5. Медицина Древнего Междуречья.
6. «Нянь цзынь» (трудные вопросы классической китайской медицины) – источник по истории медицины Древнего Китая.

**8.3.4. Раздел «Медицинское право»**

**8.3.4.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

**Тесты:**

**Выберите один или несколько правильных ответов**

Задание №1	
Дайте определение понятия «здоровье»:	
1)	здоровье – состояние психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма
2)	здоровье – состояние физического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма
3)	здоровье – состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма

Задание №2	
Дайте определение понятия «медицинская помощь»:	
1)	комплекс мероприятий, направленных на поддержание здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг

2)	медицинская помощь – комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг
3)	комплекс мероприятий (включая медицинские услуги, организационно-технические и санитарно-противоэпидемические мероприятия, лекарственное обеспечение и др.), направленных на удовлетворение потребностей населения в поддержании и восстановлении здоровья, - то есть нормального состояния и функционирования организма в нормальных условиях; состояния полного физического, духовного, социального благополучия организма

### Задание №3

Дайте определение понятия «медицинская услуга»:

1)	медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение
2)	медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, и имеющих самостоятельное законченное значение
3)	вид взаимоотношений по предоставлению медицинской помощи, урегулированный соглашением (договором на оказание медицинской услуги)

#### **Ситуационные задачи:**

##### **Задача 1**

В медицинскую организацию обратился гражданин К., в связи с приступом почечнокаменной болезни. Дежурный врач, изучив его документы обнаружил, что гражданин К. зарегистрирован в другом населенном пункте. С учетом удовлетворительного состояния гражданина К. и отсутствия экстренных показаний дежурный врач отказал в оказании медицинской помощи на том основании. Однако ночью состояние больного резко ухудшилось, и вызванная скорая помощь увезла гражданина К. в медицинскую организацию, где он был прооперирован. Как можно квалифицировать с правовой точки зрения действия дежурного врача?

##### **Задача 2**

Аспирант кафедры хирургии медицинского университета, находясь в отпуске, с семьей ехал на собственной машине на дачу. При выезде из города он остановился, так как дорога была перекрыта из-за аварии. Выйдя из машины, он увидел травмированного, лежащего на обочине дороги мужчину в тяжелом состоянии, заметил открытый перелом правой бедренной кости с кровотечением, слышал, как автоинспектор вызывал скорую помощь. Но тут дорогу открыли, и врач, решив, что в данный момент он не может оказать медицинской помощи, продолжил путь. Обязан ли был врач в данной ситуации оказать медицинскую помощь? Имеются ли основания для привлечения врача к юридической ответственности? Какие причины могут считаться уважительными в случае не оказания медицинской помощи лицами, обязанными ее оказывать в соответствии с законом?

##### **Задача 3**

В детскую городскую больницу поступил ребенок 12 лет, доставленный после падения с балкона 3-го этажа с повреждениями, вызвавшими кровопотерю. Требовалось срочное переливание крови, однако родители не дали согласие врачам на данное медицинское вмешательство, ссылаясь на то, что боятся заражения своего ребенка ВИЧ-инфекцией. Врачи, проинформировав родителей о возможных последствиях, попросили их письменно зафиксировать отказ от медицинского вмешательства и не стали делать эту процедуру, пытались остановить кровь медикаментозными средствами, но ребенок умер от обильной

кровопотери. Ответствен ли медицинский персонал за смерть мальчика? Опишите алгоритм действий медицинских работников в случае отказа законных представителей ребенка, не достигшего от медицинского вмешательства.

#### **Примерный перечень вопросов к опросу:**

1. Дайте понятие медицинского права как отрасли права. Определите место медицинского права в системе отраслей российского права.
2. Охарактеризуйте предмет и методы регулирования отношений в сфере здравоохранения.
3. Раскройте задачи, функции и принципы медицинского права.
4. Опишите систему медицинского права как комплексной отрасли права.
5. Раскройте понятие и виды источников правового регулирования медицинской деятельности.
6. Охарактеризуйте государственную систему здравоохранения.
7. Раскройте компетенции РФ, ее субъектов, органов местного самоуправления в области охраны здоровья.
8. Рассмотрите правовой статус и полномочия государственных органов управления здравоохранением в России.
9. Раскройте правовое положение медицинских организаций.
10. Назовите особенности финансирования здравоохранения.

#### **Тематика рефератов**

1. Система здравоохранения в современной России
2. Правовое регулирование оборота лекарственных средств.
3. Государственный контроль качества и безопасности медицинской помощи.
4. Государственно-правовое регулирование использования лекарственных средств на современном этапе развития государства.
5. Экспертиза временной нетрудоспособности

#### **Перечень тем эссе**

1. Соотношение юридических, этических и профессиональных регуляторов медицинской деятельности.
2. Реформа системы здравоохранения в Российской Федерации.
3. Обязательное медицинское страхование: оптимальная модель для Российской Федерации.
4. Конвенции МОТ о медицинской помощи.

#### **8.3.4.2. Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации:**

##### **Выберите один или несколько правильных ответов**

1. Основопологающий правовой акт в области здравоохранения:
  - а) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
  - б) «О медицинском страховании граждан в РФ»
  - в) «О донорстве крови и ее компонентов»
2. Какие из перечисленных прав, закрепленных в Конституции РФ, относятся к личным?
  - а) право на жизнь
  - б) право участвовать в управлении делами государства
  - в) право на отдых
  - г) право на жилище
  - д) право на охрану здоровья и медицинскую помощь
  - е) право на неприкосновенность личности
3. Вид медицинской помощи, оказываемой гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства:
  - а) первичная медико-санитарная помощь
  - б) скорая медицинская помощь

в) амбулаторно-поликлиническая помощь

4. Права пациента:

а) выбор врача и выбор медицинской организации неограниченное количество раз в год

б) получение консультаций врачей-специалистов

в) допуск адвоката или законного представителя для защиты своих прав

г) допуск священнослужителя

д) Информированное добровольное согласие или отказ от медицинской помощи с 18 лет

е) защита сведений, составляющих врачебную тайну

5. Законные представители для несовершеннолетних:

а) Родители

б) Усыновители

в) Органы опеки и попечительства

г) Представители по доверенности

д) Близкие родственники (бабушки, дедушки, братья, сестры)

### **8.3.5. «Русский язык»**

#### **8.3.5.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

**Тесты:**

##### **1. Расставьте ударение в словах:**

1) жалюзи

2) мизерный

3) обеспечение

4) балованный

5) кухонный

6) удобрить

7) позвонит

8) заждалась

9) шкалы (мн. ч.)

10) диспансер

11) дефис

12) в туфлях

13) фетиш

14) ходатайствовать

15) вручат

16) принялся

17) назвала

18) оптовый

19) созданы

20) задолго

##### **2. Отметьте слова, для которых характерно вариантное ударение, и оба варианта являются орфоэпической нормой (основной или допустимой), расставьте ударение (для слов с вариантным ударением – над обеими ударными гласными, над буквой Ё при необходимости проставьте вместо ударения точки):**

1) одновременно

2) принудить

3) исчерпать

4) кедровый

5) задолго

6) иконопись

7) мышление

8) феномен

9) творог

10) свекла

##### **3. Найдите слова, в которых ударение во всех падежах при словоизменении сохраняется на одном и том же месте (в том числе и в формах мн. ч.), поставьте ударение, для слов с изменяемым местом ударения приведите примеры форм, иллюстрирующих наличие изменения (в них тоже поставьте ударение):**

1) торт

2) договор

3) блюдо

4) госпиталь

5) земля

6) шофер

7) сторож

8) квартал

##### **4. Исправьте ошибки, если они есть:**

1) беспрецендентный

2) афера

3) грейпфрут

4) светопредставление

5) явства

6) дермантин

7) мукулатура

8) табуретка

9) инцидент

10) прецедент

11) подчерк

12) сумасшедший

13) константировать

14) скупулёзный

15) конфорка

54) друшлаг



**5. Отметьте слова, в которых перед гласным, обозначенным буквой Е, произносится твёрдый согласный:**

- 1) тенденция
- 2) термин
- 3) де-факто
- 4) шинель
- 5) тест
- 6) фанера
- 7) тезис
- 8) термос
- 9) бутерброд
- 10) компьютер

**Примерный перечень вопросов к устному опросу:**

1. Понятие человеческого языка, его отличие от других знаковых систем.
2. Понятие культуры речи.
3. Понятие языковой нормы, её отличие от языковой системы.
4. Язык и речь, письменная и устная формы речи.
5. Нормы устной и письменной речи.
6. Коммуникативные качества речи.
7. Свойства правильной и хорошей речи.
8. Что включает в себя национальный язык.

**Тематика сообщений:**

1. Современная коммуникация и правила речевого общения
2. Модели речевого поведения. Риторический идеал
3. Особенности монологической публичной речи. Стратегия и тактика, аргументация
4. Современная коммуникация и правила речевого общения
5. Модели речевого поведения. Риторический идеал
6. Особенности монологической публичной речи. Стратегия и тактика, аргументация
7. Этапы подготовки и композиция публичной речи
8. Виды и особенности диалогического общения (беседа, спор, дискуссия, полемика)

**Тематика для рефератов:**

1. Значение слова врача в общении с пациентом
2. Психологические и психические особенности пациентов и их учёт в ситуации медицинского общения
3. С пациентом и коллегой: на «ты» или «вы»?
4. Профессиональный врачебный жаргон и возможность его применения в общении с пациентом
5. Ясность и доступность изложения как важнейшие критерии культуры речи медицинского работника

**Письменные домашние задания:**

1. Определите, в чем заключается разница в значении слов, составляющих паронимическую пару. Составьте словосочетания или предложения, иллюстрирующие эту разницу. При необходимости пользуйтесь толковыми словарями.

Абонент – абонемент, болотистый – болотный, ванна – ванная, воинственный – воинствующий, войти – взойти, дипломник – дипломант, запасной – запасливый, индейцы – индусы – индийцы, летаргия – литургия, луковый – луковичный, мессия – миссия, надеть – одеть, нестерпимый – нетерпимый, одинарный – ординарный, паланкин – палантин, полис – полюс, понятный – понятливый, святки – святцы, спасательный – спасительный, сытый – сытненький, тафта – тахта, черепаший – черепаховый, явный – явственный.

2. Выясните, являются ли синонимами приведенные ниже слова. Определите

различия в их значениях и сфере употребления. Составьте предложения либо словосочетания, демонстрирующие эти различия.

Актёр, артист; аллея, бульвар; анонс, объявление; базар, рынок; балюстрада, паранет; буханка, булка, батон; веранда, терраса; вешалка, плечики; выключать, гасить, тушить; есть, кушать; жить, проживать; кружка, чашка, бокал; миска, чашка; мыться, купаться; мясо, говядина; портьера, штора, гардина; последний, крайний; прийти, подойти; портмоне, кошелек, бумажник; православие, христианство; профессия, специальность; работать, трудиться; собор, церковь, храм; суметь, смочь; супруг, муж; сходить, выходить; томат, помидор; трельяж, трюмо; учитель, преподаватель, педагог.

3. Ниже приведены многозначные иностранные слова. Подберите, если это возможно, русский синоним к каждому значению заимствованного слова.

Абсолютный, авангард, антикварный, маргинальный, оппозиция, периферия, пикантный, пилигрим, субъективный.

4. Определите, какие из приведенных ниже тавтологических сочетаний являются ненормативными, а какие возможны в грамотной речи.

Букинистическая книга, предварительный анонс, коммуникативное общение, первый лидер, глубокая бездна, подскочить вверх, соединить воедино, ладонь руки, огромная машина, коллеги по работе, местный абориген, народный фольклор, первый дебют, первая премьера, патриот своей родины, практический опыт, главная суть, памятный сувенир, преysкурант цен, функциональные обязанности, должностные обязанности воспитателя, портрет в анфас, открываться вовнутрь, семантическое значение, моя автобиография, вернуться назад, рыбная уха, смелый риск, сатирическая карикатура, целиком и полностью, в общем и целом, в сентябре месяце, мемориальный памятник, монументальный памятник, мясо баранины, громко грянуть.

### **8.3.5.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Основы русской орфоэпии: правила произношения гласных
2. Основы русской орфоэпии: произношение [о] и [ы] в безударных слогах
3. Произношение согласных перед Е в заимствованных словах
4. Твёрдость / мягкость согласного перед мягким согласным
5. Произношение некоторых сочетаний согласных
6. Нормы русского ударения: ударение в именах существительных
7. Нормы русского ударения: ударение в именах прилагательных
8. Нормы русского ударения: ударение в глаголах

#### **Тесты итоговые:**

1. Фонетика – это наука о:
  - а) частях речи
  - б) звуковой стороне речи
  - в) правилах написания слов
  - г) правилах построения словосочетаний и предложений
2. Отметьте слова, в которых ударение поставлено неправильно:
  - а) краси'вее
  - б) торты'
  - в) откупо'рить
  - г) хода'тайство
  - д) огово'ренный
3. Найдите правильный вариант употребления числительного в предложении «У меня нет 546 рублей»
  - а) пятьсот сорока шести рублей
  - б) пятисот сорока шести рублей
  - в) пятьсот сорок шесть рублей
  - г) пятиста сорока шести рублей

4. Найдите глаголы, которые употреблены правильно
- Им двигает чувство сострадания
  - Ветер колышет листву
  - Листья колышутся на ветру
  - Институт организывает подготовительные курсы
  - Человеку свойственно заблуждаться
5. Найдите частицы, имеющие оттенок разговорности
- ведь
  - куда как
  - всё-таки
  - неужели
  - как

### **8.3.6. «Английский язык»**

#### **8.3.6.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Перечень заданий для опроса:**

**Задание.** Расположите слова в правильном порядке и составьте предложение.

- you / on Saturdays / always / do / go out?
- often / isn't / the train / crowded
- they / often / their cousins / do / visit?
- London / I / go / sometimes / to
- awful / programme / is / this / an

**Задание.** Поставьте глагол, стоящий в скобках в правильную форму.

- Don't you think that marriage (not to change) him, he still (to be) the same.
- She (to give) him your message tomorrow, as she (to see) him.
- Look at this child! He (to notice) everything immediately.
- Yesterday at the moment we (to start) eating, the phone (to ring).
- She was worried that her child (not to like) husband.

##### **Тесты:**

Вопрос 1. How old are you?

Варианты ответов

- I have 16.
- I am 16.
- I have 16 years.
- I am 16 years.

Вопрос 2. Are you having a nice time?

Варианты ответов

- Yes, I am nice.
- Yes, I am.
- Yes, I am having it.
- Yes, it is.

Вопрос 3. Could you pass me the salt please?

Варианты ответов

- Over there.
- Help yourself.
- I don't know.
- Here you are.

Вопрос 4. Yesterday I went \_\_\_\_\_ bus to the National Museum.

Варианты ответов

- on
- by
- in

d. with

Вопрос 5. Sue and Mike \_\_\_\_\_ to go camping.

Варианты ответов

- a. wanted
- b. talked
- c. said
- d. made

**Лексический минимум для подготовки к диктантам:**

Тема «Внутренние органы»

- 1) heart
- 2) lungs
- 3) kidney
- 4) ureter
- 5) bladder
- 6) gall bladder
- 7) stomach
- 8) liver
- 9) pancreas
- 10) spleen
- 11) pharynx
- 12) larynx
- 13) alimentary canal
- 14) esophagus, gullet
- 15) intestines
- 16) spinal cord
- 17) uterus

### **8.3.6.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Примерный перечень заданий для зачета**

**Задание 1.** Прочитайте историю болезни, найдите в тексте и подчеркните следующую информацию о пациенте:

- 1) previous occupation
- 2) initial symptoms
- 3) initial diagnosis
- 4) condition immediately prior to admission
- 5) reason for emergency admission
- 6) duration of increased thirst and nocturia
- 7) father's cause of death
- 8) alcohol consumption

Case history

Mr Wildgoose, a retired bus driver, was unwell and in bed with a cough and general malaise when he called in his general practitioner. A lower respiratory tract infection was diagnosed and erythromycin prescribed. Two days later, at a second home visit, he was found to be a little breathless and complaining that he felt worse. He was advised to drink plenty and to continue with his antibiotic. Another 2 days passed and the general practitioner returned to find the patient barely rousable and breathless at rest. Emergency admission to hospital was arranged on the grounds of 'severe chest infection'. On arrival in the ward, he was unable to give any history but it was ascertained from his wife that he had been confused and unable to get up for the previous 24h. He had been incontinent of urine on a few occasions during this time. He had been noted to have increased thirst and nocturia for the previous 2 weeks.

His past history included appendicectomy at age 11 years, cervical spondylosis 10 years ago, and hypertension for which he had been taking a thiazide diuretic for 3 years. His father died at 62 years of myocardial infarction and his mother had had rheumatoid arthritis. His wife kept generally

well but had also had a throat infection the previous week. Mr Wildgoose drank little alcohol and had stopped smoking 2 years previously.

**Задание 2.** Изучите чек-лист первого осмотра беременной пациентки в женской консультации, отметьте те виды осмотра, которые врач будет использовать во время ее последующих регулярных посещений.

- 1) Height
- 2) Weight
- 3) Auscultation of heart and lungs
- 4) Examination of breast and nipples
- 5) Examination of urine
- 6) Examination of pelvis
- 7) Examination of legs
- 8) Inspection of teeth
- 9) Estimation of blood pressure
- 10) Blood sample for blood group
- 11) Blood sample for hemoglobin
- 12) Blood sample for serological test for syphilis
- 13) Blood test for rubella antibodies
- 14) Blood sample for HIV antibodies
- 15) Examination of abdomen to assess size of uterus
- 16) Examination of vagina and cervix

### **8.3.7. «Основы латинского языка»**

#### **8.3.7.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

- Большая берцовая кость:

1. fibula
2. tibia
3. ulna
4. radius

- Лучевая кость:

1. os femoris
2. os coxae
3. radius
4. tibia

- Малая берцовая кость:

1. os femoris
2. fibula
3. tibia
4. ulna

- Локтевая кость:

1. ulna
2. radius
3. os coxae
4. os femoris

- Подлобковый угол:

1. facies externa
2. arcus pubis
3. angulus subpubicus
4. facies interna

##### **Примерный перечень вопросов к опросу:**

1. История возникновения латинского языка.
2. Роль латинского языка в истории медицины.
3. Влияние культуры и медицины Древней Греции в формировании латинского языка.
4. Роль Гиппократов как основоположника медицины.
5. Вклад классических языков в формирование профессионального языка современной медицины.
6. термин и терминология.

### **Перечень заданий для контрольных работ:**

#### **Задание 1**

#### **Переведите термины и составьте к ним схемы.**

- 1) Косая наружная мышца живота
- 2) Крыловидная бугристость
- 3) Правая доля печени
- 4) Канал корня зуба
- 5) Тело подъязычной кости

#### **Задание 2**

#### **1. Переведите прилагательные на латинский язык в словарной форме:**

Верхний, суставной, подъязычный, подкожный, наружный.

#### **2. Переведите и поставьте в Gen.sing.**

Бедренная мышца, лицевой нерв, шейный ганглий, паховая связка, поперечный отросток.

#### **3. Переведите.**

Верхняя передняя ость правой подвздошной кости

Медиальный бугорок заднего отростка таранной кости

Шиловидный отросток левой лучевой кости

Дистальная фаланга указательного пальца правой кисти

Левое предсердно-желудочковое отверстие

#### **Тематика кроссвордов:**

1. Скелет головы;
2. Названия болезней, патологических состояний;
3. Названия операций и методов диагностики.

#### **Диски-кластеры – темы:**

1. Названия кислот;
2. Названия химических элементов;
3. Названия воспалений органов человека;
4. Названия разных наук.

### **8.3.7.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Тесты итоговые:**

#### **1. Определите существительные 4-го склонения:**

- a) Capitulum, I, n
- b) Cornu, us, n
- c) Manus, us, f

#### **2. Какие из перечисленных ниже прилагательных относятся ко 1-й группе?**

- a) Simplex, icis
- b) Occipitalis, e
- c) Amarus, a, um

#### **3. Какое значение имеет словообразовательный элемент – THERAPIA?**

- a) исследование
- b) лечение
- c) питание

#### **4. В каких терминах содержится понятие «Понижение содержания»?**

- a) hypertonia
- b) hyperglycaemia

- c) hypotonia
5. 6-я часть рецепта начинается со слов:
- a) Da tales doses
  - b) Recipe
  - c) Misce
6. Определите существительные 4-го склонения:
- a) Capitulum, I, n
  - b) Cornu, us, n
  - c) Manus, us, f
7. Какие из перечисленных ниже прилагательных относятся ко 1-й группе?
- a) Simplex, icis
  - b) Occipitalis, e
  - c) Amarus, a, um
8. Какое значение имеет словообразовательный элемент – THERAPIA?
- a) исследование
  - b) лечение
  - c) питание
9. В каких терминах содержится понятие «Понижение содержания»?
- a) hypertonia
  - b) hyperglycaemia
  - c) hypotonia
10. 6-я часть рецепта начинается со слов:
- a) Da tales doses
    - b) Recipe
    - c) Misce
11. Подберите недостающую часть термина ..... LOGIA –наука, изучающая явления старения организма:
- a) geront
  - b) enter
  - c) spondil
12. Ко 2-ой группе имен прилагательных относятся прилагательные:
- a) 2 склонения
  - b) 1 склонения
  - c) 3 склонения
13. Поставить существительное EXTRACTUM, I, N, GEN. SING:
- a) extracta
  - b) extractorum
  - c) extracti
14. Найдите термин, который переводится как «выдай»:
- a) date
  - b) da
  - c) recipe
15. Определите слова, в которых «S» читается как русское «З»:
- a) tonsilla
  - b) scapula
  - c) semen
16. Какие из перечисленных ниже прилагательных относятся к 1-й группе?
- a) purus, a, um
  - b) vertebralis, e
  - c) acer, acris
17. В каких словах есть сочетание звуков {кв}:
- a) lingua

b) aqua

c) gutta

18. Определите спряжение глагола PRAEPARO, ARE:

a) 3 спряжение

b) 2 спряжение

c) 1 спряжение

19. К какому склонению относится существительное SPIRITUS, US, M?

a) 4 склонение

b) 1 склонение

c) 2 склонение

20. Найдите перевод термина " Опухоль нервной ткани":

a) neuralgia

b) neuroma

c) nephrom

### **8.3.8. «Экономика здравоохранения»**

#### **8.3.8.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. Предельный продукт—это прирост общего объема производства в результате:
  - a) применения дополнительной единицы ресурса;
  - б) применения дополнительной единицы труда;
  - в) роста производительности труда;
  - г) роста интенсивности труда;
  - д) увеличения эффективности производства.
2. Валовой доход — это:
  - a) выручка от реализации - бухгалтерские издержки;
  - б) стоимостное выражение всей производимой продукции;
  - в) доход, полученный от реализации всей продукции;
  - г) выручка от реализации - экономические издержки;
  - д) общий прирост производства при изменении условий на рынке.
3. В соответствии с законом о медицинском страховании к субъектам медицинского страхования относятся все перечисленные, кроме одного:
  - a) страхователи;
  - б) органы управления здравоохранением;
  - в) страховщики;
  - г) медицинские учреждения;
  - д) застрахованные граждане.
4. Предельный продукт—это прирост общего объема производства в результате:
  - 1) применения дополнительной единицы ресурса;
  - 2) применения дополнительной единицы труда;
  - 3) роста производительности труда
  - 4) роста интенсивности труда;
  - 5) увеличения эффективности производства.
5. Дифференциацию доходов в обществе можно сократить путем:
  - 1) введения системы прогрессивного налогообложения;
  - 2) введения системы пропорционального налогообложения;
  - 3) уменьшения налога на добавленную стоимость;
  - 4) увеличения налога на прибыль;
6. Экономической функцией государства не является:



- 1) достаточное производство общественных благ;
- 2) нейтрализация отрицательных внешних эффектов;
- 3) регулирование естественных монополий;
- 4) вмешательство в хозяйственную деятельность частных фирм, не являющихся монополистами;
- 5) поддержание конкурентной среды.

#### **Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса**

1. Роль экономики в жизни современного человека.
2. Приведите примеры, когда Вы вступаете в экономические отношения.
3. Можете ли Вы не принимать участие в экономических отношениях в процессе своей жизни.
4. Приведите примеры действия экономических законов из собственного опыта или из истории страны.
5. Приведите примеры экономических отношений на разных уровнях экономики.
6. Имеет ли экономика здравоохранения какие-то отличия от экономики других отраслей? В чем они заключаются?
7. Объясните на примере сущность фундаментальных вопросов экономики.
8. Назовите основные школы генезиса экономики.
9. Опишите таблицу «ресурсы, факторы, доходы».
10. Постройте пирамиду иерархии потребностей.
11. Постройте кривую производственных возможностей
12. Что такое «альтернативные упущенные возможности»
13. Модели экономических систем.
14. Понятие рынка и рыночных отношений.
15. Элементы, функции и роль рынка в общественном производстве
16. Основные атрибуты рынка
17. Структура и инфраструктуры рынка.

#### **Темы рефератов**

1. Отношения собственности в системе здравоохранения. Особенности приватизации.
2. Средства государственного регулирования деятельности в сфере здравоохранения.
3. Рыночные и нерыночные отношения в системе здравоохранения
4. Основные показатели здоровья населения.
5. Медицинская услуга как экономическая категория. Структура, особенности классификация.

#### **Ситуационные задачи**

##### **Задача 1**

Первоначальная стоимость основных средств организации здравоохранения – 4 520 000 рублей, годовая норма амортизации – 20%, метод начисления амортизации – остаточный. Определить сумму амортизации за первые 3 года использования основных средств и остаточную стоимость основных средств на конец 3 года.

##### **Задача 2**

Работник ЛПУ (резидент) имеет 3 тарифный разряд. Тарифный коэффициент 3 разряда равен 4,7. Тарифная ставка первого разряда – 5212 рублей. Районные коэффициенты составляют 50% от тарифной ставки. Доплата за руководство составляет 15% от тарифной заработной платы, доплата за дополнительный объем работ – 10% от тарифной заработной платы. Работник имеет 2 детей. Форма оплаты труда – повременная, система – окладная. Определить начисленную работнику заработную плату и заработную плату к выдаче.

##### **Задача 3**

Первоначальная стоимость автомобиля, принадлежащего организации здравоохранения – 1 500 000 рублей. Срок полезного использования автомобиля – 5 лет. Способ начисления амортизации – линейный. Через 3 года автомобиль был реализован по цене 750 000 рублей. Затраты на предпродажную подготовку составили 70 000 рублей. Определить доходы от реализации объекта основных средств.

### **8.3.8.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Понятие и сущность деонтологии социальной работы
2. Место и роль деонтологии в профессионально-этической системе социальной работы
3. Деонтологические принципы в социальной работе
4. Функции деонтологии социальной работы
5. Понятие, сущность и содержание профессионального долга социального работника

### **8.3.9. «Основы безопасности жизнедеятельности»**

#### **8.3.9.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

**1. В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЗАКОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 21 НОЯБРЯ 2011 Г. № 323-ФЗ «ОБ ОСНОВАХ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ОПРЕДЕЛЕНО, ЧТО ЗДОРОВЬЕ - ЭТО**

**а) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма**

б) многомерный динамический признак, взаимосвязанный со средой обитания

**в) состояние оптимального функционирования организма**

г) отсутствие болезней

**д) состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов**

**2. КОНСТИТУЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛА ПРИНЯТА ВСЕНАРОДНЫМ ГОЛОСОВАНИЕМ**

а) 21.12.1991 г.

в) 14.07.1994 г.

**г) 12.12.1993 г.**

д) нет правильного ответа

**3. ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ – ЭТО**

а) бедствие

б) опасное явление

**в) обстановка**

г) катастрофа

**д) крупномасштабная авария**

**4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПО МАСШТАБУ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

**а) локальные, муниципальные, межмуниципальные, региональные, межрегиональные, федеральные**

б) внезапные, стремительные

в) умеренные, медленные

г) локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные, трансграничные

**д) конфликтные, бесконфликтные**

## **5. ФАЗЫ (СТАДИИ) РАЗВИТИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

### **а) фаза изоляции, фаза спасения, фаза восстановительного лечения**

б) ранняя фаза, средняя (промежуточная) фаза, поздняя фаза

в) фаза накопления отклонений объекта от нормального протекания процесса, фаза инициирования событий, фаза кульминации, фаза затухания

г) фаза действия остаточных факторов поражения, фаза ликвидации последствий чрезвычайной ситуации

д) фаза тревоги, фаза восстановления функциональных резервов организма

### **Примерный перечень вопросов к опросу**

1. Классификация ЧС по характеру источника (примеры), по масштабу.
2. Дать определение понятию – медицина катастроф. Задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.
3. Действия населения при угрозе радиоактивного заражения. Средства защиты органов дыхания и кожи от радиации. Санитарная обработка кожных покровов.
4. Виды медицинской помощи (кто оказывает и сроки оказания в условиях ЧС). Развертывание медицинских подразделений. Медицинская эвакуация: понятие, этапы.
5. Организация защиты населения в условиях ЧС. Оповещение населения о ЧС (основные требования).

### **Практические навыки**

1. Наложение повязок на грудную клетку и живот.
2. Наложение повязок на голову.
3. Наложение повязок на нижние конечности.
4. Наложение иммобилизирующей шины на голень.
5. Техника выполнения внутримышечных инъекций.
6. Наложение повязок на верхние конечности.
7. Остановка артериального и венозного кровотечения.
8. Наложение повязки на грудную клетку.
9. Первая медицинская помощь при обмороке.
10. Наложение повязки типа «Чепец».
11. Проведение искусственной вентиляции лёгких в сочетании с непрямой массажем сердца.

### **8.3.9.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Тесты:**

1. К техногенным катастрофам относятся
  - +транспортные катастрофы
  - +производственные катастрофы
  - войны
  - терроризм
  - землетрясения
2. К биолого-социальным катастрофам относятся
  - +терроризм
  - +наркомания
  - +общественные беспорядки
  - +эпидемии
  - транспортные катастрофы
3. При катастрофе происходит
  - +возникновение массовых человеческих жертв
  - +нанесение ущерба здоровью группы людей

+изменение в формах и методах повседневной работы органов и учреждений здравоохранения

-создание сил и средств РСЧС

-создание резервов материальных средств

4. Укажите фазы развития ЧС

+фаза зарождения

+фаза инициирования

+фаза кульминации

+фаза затухания

-фаза ликвидации

5. Режимом функционирования всероссийской службы медицины катастроф является:

+режим повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации

-локальный, муниципальный, региональный, федеральный режим деятельности

-функциональный, территориальный режим деятельности в чрезвычайной ситуации

-режим повседневной деятельности, режим чрезвычайной деятельности в чрезвычайной ситуации

### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Раны. Классификация (виды ран). Клинические признаки. Доврачебная помощь на догоспитальном этапе.

2. Закрытые травмы: ушиб мягких тканей, растяжение связок, ушиб кости, разрыв мягких тканей, вывих. Диагностика (клинические признаки). Доврачебная помощь на догоспитальном этапе.

3. Дать определение понятию электротравма. От чего зависит тяжесть электротравмы. Клиника. Осложнения.

4. Кровотечения. Виды. Диагностика (клинические признаки наружного, внутреннего кровотечения). Доврачебная помощь на догоспитальном этапе (общие принципы).

5. Термические ожоги. Степени тяжести. Диагностика глубины и площади ожога у взрослых и детей.

### **8.3.10. «Биофизика»**

#### **8.3.10.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. По своей физической природе свет

а) представляет собой электромагнитные волны, воспринимаемые органами зрения человека

б) представляет собой поток фотонов, воспринимаемых органами зрения человека

в) имеет двойственную природу (и поток фотонов и электромагнитные волны)

2. В геометрической оптике под световым лучом подразумевается

а) электромагнитная волна

б) поток частиц света - фотонов

в) воображаемая прямая, вдоль которой распространяется световая энергия

3. Линзы, у которых средняя часть толще краёв, называются

а) собирающими

б) рассеивающими

4. Линза, у которой средняя часть тоньше краёв, является

а) собирающей

б) рассеивающей

5. Прямая, проходящая через центры кривизны поверхностей, ограничивающих линзу, называется

а) побочной оптической осью

- б) главной оптической осью  
в) световым лучом

**Примерный перечень вопросов к устному опросу:**

1. Определение последовательности.
2. Определение предела последовательности.
3. Определение бесконечно малой.
4. Определение бесконечно большой.
5. Правило раскрытия неопределенности ( $\infty/\infty$ ).
6. Определение функции.
7. Определение предела функции в точке.
8. Правило раскрытия неопределенности ( $0/0$ ).
9. Определение производной функции одной переменной.
10. Физический смысл производной.

**Практические задачи:**

1. Вычислить пределы

$$1.1. \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{4n - 3n^7 + 2n^9 - 19}{13 + 17n^5 - 19n^8 + 18n^3}$$

$$1.2. \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{7 - 2n^3 + 4n^5 - n}{3 + 2n^5 - 19n^2 + 8n^4}$$

$$1.3. \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2n^7 + 12n^5 - 1}{13 + n^5 - 19n^4 + 3n^3}$$

$$1.4. \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{4n - 3n^7 + 2n^2 - 19}{13 + 17n^5 - 19n^8 + 18n^3}$$

2. Вычислить производные функций

$$3.1) y = 3x^5 - 4x^7 - 6x + 9;$$

$$3.2) y = x^{24} - 5x^{13} + 7x^3 - 3;$$

$$3.3) y = (x^2 + 5x - 2)\sin x;$$

$$3.4) y = x \cdot \operatorname{tg} x;$$

3. Решить задачи

4.1. Точка движется по координатной оси согласно закону  $x(t) = 2t^2 + 3t + 4$ , где  $x(t)$  - координата точки в момент времени  $t$ . В какой момент времени скорость точки будет равна 9 м/с? Найти начальную скорость точки.

4.2. Точка движется по координатной оси согласно закон  $x(t) = 3t + 3\ln(1 + t)$ , где  $x(t)$  - координата точки в момент времени  $t$  (время измеряется в секундах, расстояние – в метрах). Найти скорость точки через три секунды после начала движения, совпадающего с началом отсчета времени.

**Лабораторные работы:**

**Лабораторная работа 1. Проверка гипотезы о виде распределения генеральной совокупности.**

**Задание для лабораторной работы.**

Дана выборка (объемом 200) из генеральной совокупности. Провести первичную статистическую обработку, сформулировать гипотезу о виде распределения (нулевую и альтернативную). Проверить выдвинутую гипотезу с помощью критерия Пирсона

**Лабораторная работа 2. Ошибки измерений. Регрессионный анализ.**

**Задание для лабораторной работы.**

Дана выборка двумерной генеральной совокупности. Построить корреляционное поле, выбрать вид аналитической зависимости, оценить параметры зависимости, оценить ошибку построенной регрессии. Сделать вывод об адекватности построенной модели.

**8.3.10.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

**Тесты:**

1. Производная функции  $y = 4 + x^7 - \cos(3x - 2)$  равна

- 1)  $7x^6 - \sin(3x - 2)$
  - 2)  $28x^6 - \sin(3x - 2)$
  - 3)  $7x^6 + 3\sin(3x - 2)$
  - 4)  $7x^6 + 3\sin(3x - 2)$
2. Производная функции  $y = \frac{5x-1}{\sin x}$  равна

- 1)  $\frac{5\sin x - (5x-1)\cos x}{(\sin x)^2}$
- 2)  $\frac{5\sin x + (5x-1)\cos x}{(\sin x)^2}$
- 3)  $\frac{5\sin x}{(\cos x)^2}$
- 4)  $\frac{5}{\cos x}$

3. Производная функции  $y = \cos 5x - 3x^5$  равна

- 1)  $-\sin 5x - 15x^4$
- 2)  $-5\sin 5x - 15x$
- 3)  $-5\sin 5x - 15x^4$
- 4)  $5\sin 5x - 15x^4$

4. Производная функции  $y = (3 - 8x) \cdot e^x$  равна

- 1)  $-8 \cdot e^x$
- 2)  $(3 - 8x) + e^x$
- 3)  $(3 - 8x) \cdot e^x + 3 \cdot e^x$
- 4)  $(3 - 8x) \cdot e^x - 8 \cdot e^x$

5. Производная функции  $y = \cos 6x - 3x^7$  равна

- 1)  $\sin 6x - 21x^6$
- 2)  $-6\sin 6x - 21x^6$
- 3)  $-6\sin 6x - 21x$
- 4)  $6\sin 6x - 21x^6$

#### Контрольные вопросы для зачета

1. Предмет и задачи биофизики. История развития.
2. Методы и направления современной биофизики.
3. Структурно-молекулярная организация биологических мембран.
4. Структура мембранных белков.
5. Механизм функционирования мембранных белков.
6. Углеводный и водно-солевой состав биологических мембран.
7. Физические и физико-химические свойства биологических мембран.
8. Подвижность молекулярных компонентов биомембраны.
9. Поверхностный заряд на клеточной мембране.
10. Механические свойства биомембран.
11. Функции биологических мембран.
12. Модели биологических мембран.
13. Особенности строения эритроцитарной мембраны.
14. Канальный механизм трансмембранного переноса ионов.
15. Кинетика биофизических процессов массопереноса.
16. Кинетика сопряженных процессов массопереноса.
17. Сопряженный массоперенос заряженных частиц через биомембрану.
18. Проницаемость клеточных мембран.
19. Транспорт липофильных веществ через биомембрану.
20. Транспорт гидрофильных веществ через биомембрану.
21. Транспорт веществ по мембранным каналам.
22. Системы активного транспорта ионов. Калий-натриевый насос.

23. Системы активного транспорта ионов. Кальциевый насос.
24. Основные понятия квантовой механики.
25. Состояние частицы в одномерной потенциальной яме.
26. Законы прохождения частиц через потенциальный барьер (туннельный эффект).
27. Уровни энергии в атомах.
28. Уровни энергии в молекулах.
29. Квантово-механические особенности строения биомолекул.
30. Спектры поглощения сложных молекул.
31. Механизмы переноса энергии и заряда в биомолекулярных системах.
32. Люминесценция биологических систем.
33. Хемилюминесценция. Использование методов активированной хемилюминесценции в медицине.
34. Лазерное излучение. Использование лазеров в медицине.
35. Современные методы исследования структуры основных биомакромолекул (ЯМР, ЭПР и др.).
36. Билюминесценция. Сверхслабое свечение живых тканей.
37. Биофизические механизмы фотосинтеза.
38. Химиосмотическая гипотеза фотофосфорилирования.
39. Биофизика клеточного дыхания. Биологическое окисление.
40. Биофизика клеточного дыхания. Сопряжение окисления и фосфорилирования.
41. Биофизика клеточного дыхания. Антипорт АТФ и АДФ через митохондриальные мембраны.
42. Законы биоэнергетики клетки.
43. Прижизненная флуориметрия компонентов дыхательной цепи.
44. Новые лечебно-диагностические технологии, основанные на достижениях квантовой биофизики.
45. Экологические аспекты квантовой биофизики.
46. Источники свободной энергии живого организма и виды совершаемых им работ.
47. Тепловой баланс организма. Способы теплообмена.
48. Энерготраты организма. Основной обмен. Понятие о физиологической калориметрии.
49. Термодинамический критерий эволюции. Особенности биологической эволюции.
50. Электрические свойства тканей организма.
51. Магнитные свойства живых тканей.
52. Механизмы биоэлектрогенеза и его роль в возбуждении.
53. Рефрактерность и аккомодация возбудимых тканей.
54. Механические свойства живых тканей.
55. Ультраструктурная основа механических свойств живых тканей.
56. Биофизика мышечного сокращения (актин-миозиновая система миоцита).
57. Механические процессы в опорно-двигательном аппарате человека.
58. Биомеханика кровообращения.
59. Основные показатели гемодинамики.
60. Внешние низкочастотные электромагнитные поля тканей и органов, биофизические основы электрографии.
61. Основные изменения в клетках при повреждении.
62. Биофизические основы качественного спектрофотометрического анализа.
63. Биофизические основы количественного спектрофотометрического анализа.
64. Биофизические основы качественного флуориметрического анализа. Метод флуоресцентных зондов.
65. Биофизические основы количественного флуориметрического анализа.
66. Транспорт веществ в многомембранных системах организма.
67. Биофизические механизмы всасывания веществ в желудочно-кишечном тракте.

68. Обмен жидкости через стенку кровеносного капилляра.
69. Биофизические механизмы выделения веществ почками.
70. Методы определения молекулярных масс биомакромолекул: осмометрия, электрофорез, вискозиметрия
71. Природа электрической активности органов.
72. Внешние электрические поля органов.
73. В чем состоит принцип эквивалентного генератора.
74. Что означает термин «эквивалентный»?
75. Что такое электрография?
76. Расчет распределения электрического потенциала на заданной поверхности тела по заданным характеристикам эквивалентного генератора.
77. Определение характеристик изучаемого органа по измеренным потенциалам.
78. Теоретические основы электромиографии.
79. Основы электроплетизмографии.
80. Реоэнцефалография

### **8.3.11. «Медицинская информатика»**

#### **8.3.11.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. К какому классу средств вычислительной техники относятся персональные компьютеры?

- а) большие ЭВМ
- б) мини ЭВМ
- в) микро ЭВМ

2. Какое из приложений Windows позволяет вводить текстовую информацию, производить математические расчеты, осуществлять рисование объектов?

- а) Word
- б) Paint
- в) Write
- г) Excel

3. Из каких электронных устройств состоит микропроцессор?

- а) микро-пентоды
- б) микротранзисторы
- в) микро-диоды

4. Что из названных понятий называется единицей информации?

- а) байт
- б) блок
- в) уровень

5. Что такое файл?

- а) совокупность информации, занесенная в оперативную память
- б) данные, набираемые с клавиатуры, но еще не сохраненные
- в) совокупность информации, записанная на внешнем носителе под каким либо именем

##### **Примерный перечень вопросов к опросу:**

1. Как использовать встроенные возможности браузера Internet Explorer для поиска информации в сети?
2. Какие информационные ресурсы можно отнести к поисковым системам общего назначения? Приведите примеры.
3. Какими критериями необходимо руководствоваться, чтобы убедиться в достоверности полученной информации?
4. Расскажите об основных технических характеристиках персональных компьютеров. От чего зависит производительность персонального компьютера?



5. Какие требования техники безопасности следует выполнять при работе в компьютерном классе?

#### **Практические задания**

1. Проверка внешних накопителей на наличие программ-вирусов.
2. Создание, открытие и сохранение документов в текстовом процессоре Microsoft Word.
3. Использование графических примитивов в текстовом процессоре Microsoft Word.
4. Просмотр и редактирование документов. Приёмы форматирования текстов в текстовом процессоре Microsoft Word.
5. Формат ячеек, слияние и разделение ячеек в табличном процессоре Microsoft Excel.
6. Формат ячеек, слияние и разделение ячеек в табличном процессоре Microsoft Excel.
7. Ввод и редактирование формул, использование функций в формулах в табличном процессоре Microsoft Excel.
8. Построение диаграмм в табличном процессоре Microsoft Excel.
9. Работа с электронной почтой.
10. Оценка статистических различий случайных событий.
11. Оценка статистических различий выборочных средних значений.
12. Провести статистическую обработку данных, используя пакет Анализ данных MS Excel. Проводили измерения роста студентов в группе 1,65 1,67 1,58 1,61 1,70 1,65 1,64 1,75 1,63 1,70 1,84 1,55 1,76. Найти средний рост студентов, моду, медиану, приближенное значение роста студентов.

#### **8.3.11.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

##### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Ввод и редактирование формул в текстовом процессоре Microsoft Word.
2. Просмотр и редактирование документов. Приёмы форматирования текстов в текстовом процессоре Microsoft Word.
3. Таблицы в текстовом процессоре Microsoft Word.
4. Использование графических примитивов в текстовом процессоре Microsoft Word.
5. Табличные процессоры.
6. Ввод и редактирование формул в текстовом процессоре Microsoft Word.
7. Просмотр и редактирование документов. Приёмы форматирования текстов в текстовом процессоре Microsoft Word.

#### **8.3.12. «Основы биоэтики»**

##### **8.3.12.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

###### **Тесты:**

1. Биоэтика – это:
  - 1) современная медицинская этика
  - 2) этическая экспертиза биологических наук
  - 3) соединение биологических знаний с человеческими ценностями
2. Медицина относится к одному из следующих типов знания:
  - 1) естественно-научному
  - 2) гуманитарному
  - 3) междисциплинарному
3. Главной целью профессиональной деятельности врача является:
  - 1) спасение и сохранение жизни человека
  - 2) уважение своих коллег
  - 3) материальная выгода
4. Отличительным признаком биоэтики является:
  - 1) осознанный выбор моральных принципов и правил поведения
  - 2) безусловное подчинение личных интересов корпоративным
  - 3) приоритет интересов медицины над интересами больного
5. Медицину и биоэтику объединяет:

- 1) человек как предмет профессионального воздействия на него
- 3) приемы преодоления конфликтов в человеческих отношениях
- 4) достижение финансового благополучия человека
- 6. Правильным определением этики как науки является:
  - 1) этика - наука об отношении живых существ между собой
  - 2) этика - наука о природе человека и смысле моральных взаимоотношений и нравственных принципов
  - 3) этика - наука об умении правильно себя вести в обществе
- 7. Соотношение традиционных этических учений и биоэтики имеет характер:
  - 1) социально-регулятивный
  - 2) определяющий смысл жизни людей
  - 3) профессионально-информативный
- 8. Ценность жизни людей в биоэтике определяется:
  - 1) возрастом (количество прожитых лет)
  - 2) психической и физической полноценностью
  - 3) уникальностью и неповторимостью человеческой личности
- 9. В гиппократовской этике врача основным принципом является:
  - 1) «не навреди»
  - 2) «не убий»
  - 3) приоритет интересов врача перед пациентом
- 10. Для деонтологии основным принципом является:
  - 1) исполнение своего профессионального долга
  - 2) сохранение врачебной тайны
  - 3) принцип невмешательства

#### **Ситуационные задачи:**

Задача 1.

Врач А., опытный хирург, заканчивает ночную смену в небольшой районной больнице. Мать привозит молодую девушку в больницу, после чего немедленно уезжает, сообщив медицинской сестре, что ей необходимо вернуться домой и присмотреть за оставшимися малолетними детьми. У пациентки влагалищное кровотечение и сильная боль. После осмотра А. решает, что причиной мог стать выкидыш или самостоятельный аборт. Врач проводит расширение шейки матки и выскабливание и просит сестру уточнить у пациентки, может ли та позволить себе оплачивать нахождение в больнице до тех пор, пока выписка не станет безопасной. Не дождавшись информации от медсестры и не поговорив с пациенткой о ее состоянии, врач А. уходит домой и на его место заступает врач С.

Ошибка: 1) Коммуникация – не предпринял никаких попыток общения с пациенткой для выяснения причин данного состояния, возможных вариантов лечения или ее возможности оплатить лечение в больнице в течение реабилитационного периода.

2) Информированное согласие – не получил от пациентки информированного согласия на лечение.

3) Сострадание и милосердие – Уклонившись от общения с пациенткой, он не проявил сочувствия к ее состоянию, просто выполнил качественно хирургическое вмешательство, что не извиняет нарушение им этических принципов.

#### **Рефераты:**

1. Медико-генетическая информация: моральные проблемы получения и использования
2. Этические проблемы международного проекта "Геном человека"
3. Евгеника.
4. Моральные проблемы генной терапии.
5. Этические аспекты применения инновационных технологий

#### **Примерный перечень вопросов к опросу:**

1. Этика: теории и концепции.
2. Определение понятия биоэтика.
3. Философско-антропологический подход к определению биоэтики.
4. Социально-философский подход к пониманию биоэтики.
5. Теоретические основы биоэтики.
6. Биоэтика: предмет, структура и направления.
7. Виды биоэтики.
8. Структура и уровни этического знания.
9. Этический конфликт.
10. Уровни этического знания

### **8.3.12.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Существует ли различие между понятиями «нравственность» и «мораль»?
2. Каковы основания, формирующие типы этических теорий (с примерами)?
3. В чем заключается отличие моральной и правовой регуляции медицинской деятельности?
4. Что является отличительным признаком профессиональной этики врача?
5. Из каких исторических и логических моделей (форм) профессиональной этики складывается содержание биомедицинской этики?
6. Какие позиции объединяют клятву Гиппократова и клятву врача России?
7. Какой тип отношений врача к пациенту характерен для модели Парацельса?
8. Что является особенностью этических документов деонтологической модели – наличие узкоспециализированных рекомендаций для конкретных специальностей (хирургия, педиатрия, акушерство и т.д.) или правила общего характера?
9. Какие общественные институты существуют в здравоохранении для разрешения этических противоречий в медицинской и исследовательской практике?
10. Должно ли управление и организация здравоохранения иметь морально-этические основания?

### **8.3.13. «Химия. Биоорганическая химия»**

#### **8.3.13.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. Ацетилен от этилена можно отличить с помощью:
  - раствора  $\text{KMnO}_4$
  - бромной воды
  - \*аммиачного раствора оксида серебра
  - спиртового раствора щелочи.
2. Этиленгликоль образуется при окислении этилена:
  - кислородом воздуха в присутствии  $\text{Ag}$
  - \*раствором  $\text{KMnO}_4$ ; при комнатной температуре
  - раствором  $\text{KMnO}_4$ ; при нагревании
  - озоном с последующей гидратацией.
3. Название по номенклатуре IUPAC для хлористого винила
  - 3-пропен-1
  - 1-хлорпропан
  - \*1-хлорэтен
  - 2-хлорпропен
4. Название по номенклатуре IUPAC для изопропилового спирта:
  - пропанол-1
  - бутанол-2
  - \*пропанол-2

- 2-метилпропанол-1

5. Наиболее устойчивое соединение к действию водной щелочи:

- 1-хлор-2-метилпропан

- хлорбутан

- 1-хлорпропен-2

\*этенхлорид

### Проверочные работы

1. Напишите уравнение реакции гидрохлорирования 3-метил-2-этилбутена-1. Какой из двух возможных хлоралканов образуется? Почему? Для исходного углеводорода напишите схемы реакций присоединения HBr, H<sub>2</sub>O, HOCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

2. Осуществите следующие переходы:

а) 1-бромбутан → диацетил; б) 1,2-дибромбутан → 2-бутанон; в) бутандиол-1,4 → 1,4-дихлорбутен-2.

3. Напишите схемы реакций конденсации:

а) ацетилен с метилэтилкетон; б) метилацетилен с уксусным альдегидом; в) вирилацетилен с ацетоном; г) 3-метил-1-бутина с продуктом его гидратации; д) этилацетилен с формальдегидом.

Предложите механизм реакции конденсации на примере взаимодействия вирилацетилен с ацетоном (в).

4. Определите строение этиленовых углеводородов, озониды которых при разложении водой образуют следующие соединения:

а) H<sub>3</sub>C – CH<sub>2</sub> – CH – CHO, CH<sub>3</sub> – CHO;



б) ацетон и пропаналь; в) две молекулы диметилуксусного альдегида; г) метилизопропилкетон и метилпропаналь

### Примерный перечень вопросов к опросу (коллоквиум)

1. Какие соединения называются органическими? Их распространение в природе

2. По каким признакам чаще всего классифицируют органические соединения?

3. Представьте в виде схемы классификацию органических соединений по строению углеродного скелета

4. Что такое функциональная группа? Как классифицируются органические соединения по функциональным группам? Приведите примеры

5. Дайте определение понятия «номенклатура». Что вы знаете о тривиальной номенклатуре?

6. Сформулируйте основные положения радикально-функциональной номенклатуры. Напишите структурные формулы следующих соединений:

а) -амино- -меркаптопропионовая кислота;

б) метилэтилкетон;

в) метилпропиловый эфир;

г) диметилсульфоксид

### Лабораторная работа

#### Теория строения органических веществ.

Кроме углерода очень распространены в органических соединениях водород, кислород, азот, галогены, сера, фосфор. Для их обнаружения обычные методы качественного анализа не применимы. Необходимо сначала разрушить органическое вещество так, чтобы исследуемые элементы переходили в неорганические соединения,

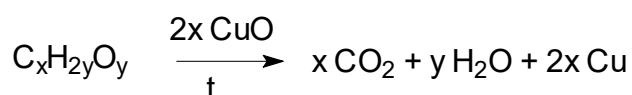
например, углерод - в оксид углерода (IV), водород - в воду, азот - в цианид натрия, сера - в сульфид натрия, галогены - в галогениды натрия. Далее элементы открывают обычными методами аналитической химии.

### Определение углерода и водорода

*Реактивы: сахароза (предварительно просушенная) или другое органическое малолетучее вещество, оксид меди (II) – порошок, известковая (или баритовая) вода – насыщенный раствор гидроксида кальция или гидроксида бария, безводный сульфат меди (II) свежепрокаленный.*

Наиболее общим универсальным методом обнаружения в органическом веществе углерода и водорода является окисление этого вещества оксидом меди (II), Углерод превращается в оксид углерода (IV), а водород - в воду.

В сухую пробирку с газоотводной трубкой помещают 0,2–0,3 г сахарозы и 1–2 г порошка оксида меди (II). Содержимое пробирки тщательно перемешивают, сверху смесь засыпают слоем оксида меди (II) – примерно 1 г. В верхнюю часть пробирки (под пробку) помещают маленький комочек ваты, на которую насыпают немного безводного сульфата меди (II). Пробирку закрывают пробкой с газоотводной трубкой и закрепляют в лапке штатива почти горизонтально. Свободный конец газоотводной трубки опускают в пробирку с известковой (или баритовой) водой, так чтобы трубка почти касалась поверхности жидкости. Сначала прогревают всю пробирку, затем сильно нагревают ту часть, где находится реакционная смесь.



### Определение галогенов

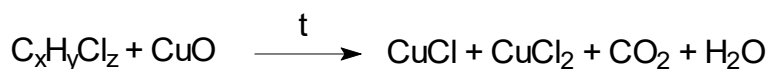
#### Проба Бельштейна

*Реактивы: хлороформ (хлорбензол, четыреххлористый углерод, йодоформ и др.).*

*Оборудование: медная проволока длиной около 10 см с петлей на конце, вставленная другим концом в корковую пробку.*

При прокаливании органического вещества с оксидом меди (II) происходит его окисление. Углерод превращается в оксид углерода (IV), водород – в воду, а галогены (кроме фтора) образуют с медью летучие галогениды, которые окрашивают пламя в ярко-зеленый цвет. Реакция очень чувствительная.

Медную проволоку прокалывают в пламени горелки до прекращения окрашивания пламени и образования на поверхности черного налета оксида меди(II). Остывшую петлю смачивают органическим веществом и снова вводят в пламя горелки. Сначала пламя становится светящимся (сгорает углерод), затем появляется интенсивное зеленое окрашивание.



### 8.3.13.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

#### Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Электронное строение простых и кратных связей углерод-углерод. Гибридизация.

2. Электроотрицательность элементов. Индуктивный эффект заместителей и его изображение.
3. Мезомерный эффект заместителей и способы его изображения.
4. Электрофильные, нуклеофильные и радикальные реагенты и реакции.
5. Виды изомерии. Понятие об асимметрическом атоме углерода и зеркальных изомерах.
6. Оптическая активность. Обозначения энантиомеров и диастереомеров.
7. Лабораторные способы получения алканов. Природные источники алканов и их переработка.
8. Химические свойства алканов.
9. Способы получения алкенов. Правило Зайцева.
10. Химические свойства алкенов. Механизм реакций и правило Марковникова.
11. Строение и природные источники фруктозы, рибозы и дезоксирибозы.
12. Реакции окисления и восстановления моносахаридов.
13. Методы удлинения и укорочения углеродного скелета моносахаридов.
14. Изомеризация моносахаридов и образование озаонов. Брожение углеводов.
15. Алкилирование и ацилирование моно- и дисахаридов.
16. Строение, природные источники и химические свойства мальтозы и целлюбиозы.
17. Строение, природные источники и химические свойства лактозы и сахарозы.
18. Строение, свойства и биологическая роль крахмала и целлюлозы. Искусственные волокна.
19. Строение бензола. Понятие об ароматичности и антиароматичности. Правило Хюккеля.

### **8.3.14. «Медицинская биология»**

#### **8.3.14.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. В ЖИВОТНОЙ КЛЕТКЕ ЛИЗОСОМЫ ОБНАРУЖЕНЫ:
  - а) 1958г Портером
  - б) 1904г Мевесом
  - в) 1955г Де Дювом
  - г) 1882г Флеммингом
 Эталон ответа: в
2. КЛЕТОЧНЫЕ МЕМБРАНЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ КОМПЛЕКС:
  - а) липопротеидный
  - б) нуклеопротеидный
  - в) гликолипидный
  - г) гликопротеидный
 Эталон ответа: а
3. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ РЕЦЕПТОРНЫХ БЕЛКОВ ПЛАЗМОЛЕММЫ В ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ СОСТАВЛЯЕТ МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ:
  - а) ионных каналов
  - б) эндоцитозных ямок и пузырьков
  - в) белков клеточной адгезии
  - г) все перечисленное верно
 Эталон ответа: б
4. ПЕРВИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА ФОРМИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ХИМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ:
  - а) водородных
  - б) гидрофобных
  - в) пептидных
  - г) гликозидных

Эталон ответа: в

## 5. ОРГАНЕЛЛА КЛЕТКИ - КЛЕТОЧНЫЙ ЦЕНТР ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) немембранной
- б) одномембранной
- в) двумембранной
- г) специальной

Эталон ответа: а

### Примерный перечень вопросов к опросу

1. Особенности антропогенетики.
2. Методы изучения генетики человека.
3. Генеалогический метод. Принципы составления и анализа родословных при различных типах наследования.
4. Понятие о медико-генетическом консультировании, значение в профилактике наследственных заболеваний.
5. Близнецовый метод и его роль в изучении наследственности человека.

### Примерный перечень заданий для ведения альбома

#### 1. Изучить электронные микрофотографии. Выяснить особенности ультраструктуры изучаемых элементов:

##### *Митохондрии*

Обратить внимание на наличие двух мембран, разделенных щелевидным пространством, на то, что внутренняя мембрана образует кристы. Митохондрии – крупные органеллы, которые обычно имеют палочковидную форму.

##### *Лизосомы*

Обратить внимание на наличие одной мембраны, окружающей лизосому. Лизосома – крупная органелла округлой формы. Рассмотреть структуру первичной и вторичной лизосомы – фаголизосомы.

##### *Эндоплазматическая сеть*

Рассмотреть мембраны. И щелевидное пространство эндоплазматической сети, обратить внимание, что сеть связана с плазматической мембраной и наружным листком ядерной оболочки. Различить рибосомы, расположенные вблизи наружной поверхности мембран гранулярной эндоплазматической сети.

#### 2. Задачи на составление и анализ родословных.

Составить родословную по данным анамнеза. Определить тип наследования. Написать возможные генотипы членов семей, прогнозировать возможность заболевания в потомстве.

А). Пробанд - больная шизофренией женщина; ее брат и сестра здоровы, отец пробанда здоров. Со стороны отца имеются следующие родственники: больной шизофренией дядя и две здоровые тети; дед и бабка со стороны отца здоровы. Мать пробанда, дед и бабка со стороны матери здоровы, сестра бабки болела шизофренией.

Б). Пробанд - здоровая замужняя женщина, обратившаяся в медико-генетическую консультацию по вопросу о прогнозе заболевания в потомстве в связи со случаями маниакально-депрессивного психоза в семье. Ее родители, брат, сестра здоровы; сестра имеет больного ребенка. По линии матери - тетя, дед и бабка здоровы. Родители отца пробанда также здоровы. По отцовской линии сестра бабки и ее дочь болели маниакально-депрессивным психозом. Определить через кого возможна передача аномального аллеля гена.

В). Пробанд - мужчина, с врожденной катарактой, которая также была у его матери и деда по материнской линии. Отец пробанда, а также дед и бабка со стороны отца здоровы. Из двух детей пробанда сын здоров, а дочь страдает врожденной катарактой.

#### 3. Изучить под микроскопом и зарисовать в альбом микропрепараты

##### *Фазы митоза и интерфаза в клетках кончика корешка лука*

Рассмотреть при большом увеличении (ок. х10, об. х40) и окраске железным гематоксилином фазы митотического цикла, определить и изучить их. Зарисовать в альбом фазы митотического деления растительных клеток и интерфазу, обозначив интерфазу, раннюю и позднюю профазу, метафазу, анафазу и телофазу.

#### **8.3.14.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

##### **Тесты**

1 Назовите внутриклеточных паразитов:

1. трихомонада
2. острица
3. лейшмания
4. лямблия
5. токсоплазма

2. К переносчикам возбудителей болезней человека относятся:

1. комары
2. дикие псовые
3. клещ поселковый
4. грызуны
5. свиньи

3. Миграция личинок в организме человека происходит при:

1. дракункулезе
2. тениаринхозе
3. описторхозе
4. трихинеллезе
5. анкилостомозе

4. Назовите геогельминтов:

1. острица
2. некатор
3. печеночный сосальщик
4. лентец широкий
5. шистосомы

5. Без смены хозяина развиваются:

1. дизентерийная амеба
2. трипаносома
3. лейшмания
4. малярийный плазмодий
5. лямблия

##### **Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Понятие об эволюции живых организмов. История становления эволюционной идеи. Сущность представлений Ч. Дарвина о механизмах органической эволюции.
2. Тип Членистоногих. Характеристика и классификация. Происхождение членистоногих. Значение их в распространении трансмиссивных болезней.
3. Предмет, задачи и методы генетики.
4. Партеногенез: естественный и искусственный. Гиногенез. Андрогенез. Биологическая сущность оплодотворения.
5. Особенности строения, цикл развития *Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium lanceatum*. Пути заражения, меры профилактики и патогенное значение. Систематическое положение.
6. Закон Вавилова (гомологические ряды наследственной изменчивости). Его значение.

##### **Ситуационные задачи**

Задача 1.



Воскови́дные липофу́сцинозы нейронов могут проявляться в разном возрасте (детском, юношеском и зрелом), относятся к истинным болезням накопления, связанным с нарушением функций органоидов мембранного строения, содержащих большое количество гидролитических ферментов. Симптоматика включает признаки поражения центральной нервной системы с атрофией головного мозга, присоединяются судорожные припадки. Диагноз ставится при электронной микроскопии - в этих органоидах клеток очень многих тканей обнаруживаются патологические включения. Объясните, в каком органоиде в клетках нарушена функция?

*Ответ: у людей с данной патологией нарушена функция лизосом, возможно, какие-то ферменты отсутствуют или не включаются, поэтому в лизосомах обнаруживаются недорасщепленные структуры.*

Задача 2.

У больного выявлена редкая болезнь накопления гликопротеинов, связанная с недостаточностью гидролаз, расщепляющих полисахаридные связи. Эти аномалии характеризуются неврологическими нарушениями и разнообразными соматическими проявлениями. Фукозидоз и маннозидоз чаще всего приводят к смерти в детском возрасте, тогда как аспартилглюкозаминурия проявляется как болезнь накопления с поздним началом, выраженной психической отсталостью и более продолжительным течением.

Объясните, в каком органоиде в клетках нарушена функция?

*Ответ: у людей с данной патологией нарушена функция лизосом, отсутствуют ферменты, расщепляющие гликопротеины, поэтому в лизосомах обнаруживаются недорасщепленные структуры.*

#### **Микропрепараты к экзамену**

1. Эритроцит в мазке крови лягушки.

*Ответ: При большом увеличении (ок.  $\times 10$ , об.  $\times 40$ ) микропрепарат эритроцита крови лягушки содержит поверхностный аппарат клетки, цитоплазму, ядро.*

2. Митохондрии в клетках эпителия кишечника аскариды.

*Ответ: При иммерсионном увеличении (ок.  $\times 10$ , об.  $\times 90$ ), окраске фуксином и метиловым зеленым в микропрепарате эпителия кишечника различимы клетки, цитоплазма, ядро, митохондрии.*

### **8.3.15. «Гистология»**

#### **8.3.15.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Примерный перечень вопросов к опросу**

1. Общая характеристика эпителиальных тканей. Морфологическая и гистогенетическая классификации эпителиальных тканей.

2. Особенности строения многослойных эпителиев по данным световой и электронной микроскопии.

3. Особенности строения однослойных эпителиев по данным световой и электронной микроскопии.

4. Железы, их классификация. Особенности строения экзокринных желез по данным световой и электронной микроскопии. Особенности строения эндокринных желез.

5. Кровь и лимфа. Основные компоненты крови как ткани – плазма и форменные элементы. Формула крови. Функции крови. Возрастные и половые особенности.

6. Эритроциты: размеры, форма и функции. Ретикулоциты.

##### **Тесты:**

Выберите один правильный ответ.

1. Вращение и перемещение белковых молекул в плоскости плазмолеммы (свойство текучести) обусловлено участием:

а) компонентов гликокаликса

- б) актиновых микрофиламентов, связанных с Р-поверхностью мембраны
- в) гидрофильных головок молекул липидов
- г) гидрофобных цепей молекул липидов

Выберите правильные ответы.

2. По положению относительно липидного бислоя различают типы белков плазмолеммы:

- а) периферические
- б) центральные
- в) интегральные
- г) полуинтегральные

3. Выберите один правильный ответ.

Формула числа микротрубочек в составе реснички:

- а)  $9 \times 2 + 2$
- б)  $9 \times 3 + 0$
- в)  $9 \times (2 + 2)$
- г)  $9 \times (3 + 0)$

4. Выберите правильные ответы.

Немембранными органеллами общего назначения являются:

- а) митохондрии
- б) рибосомы
- в) центриоли
- г) элементы цитоскелета
- д) эндоплазматическая сеть

#### **Перечень микропрепаратов для зарисовки в альбом**

**Препарат (№1)** тонкой кишки: однослойный однорядный призматический каемчатый эпителий. Окраска гематоксилином и эозином; увеличение – большое.

**Препарат (№2)** почки: однослойный однорядный кубический эпителий. Окраска гематоксилином и эозином; увеличение – большое.

**Препарат (№3)** трахеи: однослойный многорядный призматический мерцательный эпителий. Окраска гематоксилином и эозином; увеличение – большое.

#### **Контрольные задания (диагностикум препаратов)**

##### **Задание**

Препарат срез кончика корешка лука: растительные клетки в интерфазе и различных фазах митотического деления.

Окраска: железный гематоксилин; увеличение – большое.

Эталон ответа. Препарат содержит растительные клетки в стадии ранней и поздней профазы, метафазы, анафазы митотического деления и интерфазы клеточного цикла. В ранней профазе хромосомы, спирализуясь, становятся различимыми, приобретают вид клубка тонких нитей; размер ядра увеличивается, ядрышко разрушается. В поздней профазе растворяется ядерная оболочка. В метафазе крупные и спирализованные хромосомы располагаются на «экваторе» клетки. В анафазе они расходятся к полюсам клетки. В телофазе происходит восстановление структур ядра, разделение крупной митотически делящейся клетки на две дочерние путем роста их плазматических мембран. В интерфазе клетки дифференцируются и, в сравнении с клеткой в телофазе, становятся крупными, цитоплазма становится более развитой и окрашенной.

#### **8.3.15.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

##### **Ситуационные задачи**

##### **Задача**

Используя полученные знания, укажите, как можно определить приблизительное число клеток, содержащихся в ткани?

Варианты ответа:

А. Поделить общее содержание РНК в ткани на РНК в цитоплазме. Б. Разделить общее содержание ДНК на количество ДНК ядер. В. Разделить ДНК ядер на общее содержание ДНК в ткани. Ответ: Б.

Пояснение к ответу. ДНК ядер клеток данного вида является величиной постоянной, и если этот показатель известен, то: общая ДНК ткани / ДНК ядра = число клеток в ткани. Приблизительное число клеток, содержащихся в единице ткани, можно подсчитать, устанавливая общее содержание РНК в ткани и деля на количество РНК в цитоплазме клеток. Однако, содержание РНК не является величиной постоянной и зависит от уровня синтеза ДНК в клетке. Общее количество ДНК в ткани решается чисто арифметически, путем умножения количества ДНК в ядре на количество клеток в ткани.

#### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Ядро, его значение в жизнедеятельности клетки. Основные компоненты и их структурно-функциональная характеристика.
2. Ткань: определение, классификации. Понятие о клеточных популяциях. Стволовые клетки и их свойства. Клеточный дифферон.
3. Тканевое строение желудка. Источники развития. Особенности строения различных отделов. Гистофизиология желез дна желудка.
4. Общий план строения эукариотической клетки. Включения, их классификация, химическая и морфофункциональная характеристика.
5. Соединительные ткани со специальными свойствами. Происхождение, локализация, строение и функции.
6. Органы чувств. Классификации, общая морфофункциональная характеристика. Орган обоняния: источник развития, строение, цитофизиология.

### **8.3.16. «Анатомия человека»**

#### **8.3.16.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. **По какому типу окостеневают первичные кости?**
  - а) \*по эндесмальному типу;
  - б) по перихондральному типу;
  - в) по эндесмальному и перихондральному типам;
  - г) по эндохондральному типу;
  - д) все неверно.
2. **Вторичные кости окостеневают:**
  - а) по эндесмальному типу;
  - б) по перихондральному типу;
  - в) по эндохондральному;
  - г) только а;
  - д) \*верно б и в.
3. **Какой позвонок носит название *vertebraprominens*?**
  - а) I шейный позвонок;
  - б) IV шейный позвонок;
  - в) II шейный позвонок;
  - г) \*VII шейный позвонок;
  - д) I грудной позвонок.
4. **Укажите, какое вдавление имеется на висцеральной поверхности правой доли печени.**
  - а) \*ободочно-кишечное вдавление;
  - б) привратниковое вдавление;
  - в) пищеводное вдавление;
  - г) желудочное вдавление;
  - д) прямокишечное вдавление.
5. **Назовите структуру, входящую в состав малого сальника.**
  - а) печеночно-почечная связка;

- б) \*печеночно-желудочная связка;
- в) желудочно-ободочная связка;
- г) желудочно-селезеночная связка;
- д) селезеночно-диафрагмальная связка.

#### **Тематика рефератов**

1. Половые и возрастные особенности строения нижней челюсти.
2. Форма лицевого черепа.
3. Развитие костей лицевого черепа.
4. Основные варианты развития костей лицевого черепа.
5. Профилактика деформаций скелета в связи с анатомо-физиологическими особенностями костно-мышечной системы.
6. Возрастные особенности строения эндокринной системы.

#### **Ситуационные задачи**

1. Как изменяется компактное вещество кости при усиленной мышечной работе?
2. В результате падения с высоты у человека обнаружен перелом задней дуги атланта. Какой сосуд может быть травмирован?
3. У взрослого человека обнаружен дефект задней дуги атланта. О чем свидетельствуют эти данные?
4. У больного бронхиальной астмой затруднено дыхание. Для облегчения выдоха он принимает вынужденную позу (положение, сидя или стоя с упором на руки). Назовите мышцы, которые в этом положении будут способствовать дыханию. Объясните механизм, который облегчает дыхание при вынужденной позе. Ответ: вспомогательные мышцы вдоха (передняя зубчатая мышца, большая и малая грудные мышцы).
5. На приеме у ортопеда подросток предъявляет жалобы на боли в области голени и стоп во время долгой ходьбы, образование мозолей и натоптышей, а также деформацию большого пальца стопы. Врач провел обследование и поставил диагноз – плоскостопие. Какие мышцы голени необходимо тренировать для укрепления сводов стопы? Ответ: латеральную и заднюю группу мышц голени.

#### **Примерный перечень вопросов к опросу**

1. Нормальная анатомия, ее место в системе биологических и клинических дисциплин.
2. Объект и методы анатомического исследования.
3. Структурная организация человеческого организма.
4. Области человеческого тела.
5. Плоскости, оси, основные ориентиры в анатомии.
6. Внешнее строение спинного мозга.
7. Ядра и проводники спинного мозга, их локализация на поперечном разрезе.
8. Оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства.
9. Развитие мозжечка и его строение.

#### **8.3.16.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

##### **Примерный перечень вопросов к практической части зачета**

1. Крыловидно-небная ямка, ее стенки и сообщения.
2. Глазница, ее стенки и сообщения.
3. Кости, составляющие костное небо.
4. Кости, составляющие латеральную стенку полости носа.
5. Рельеф латеральной стенки полости носа (носовые ходы и их сообщения).
6. Придаточные пазухи носа, их анатомия и сообщения с полостью носа.
7. Перегородка полости носа, ее строение и положение.

8. Кости, ограничивающие вход в орбиту, границы хоан и грушевидного отверстия.

9. Показать на рентгенограммах основания черепа детали строения турецкого седла.

10. На рентгенограммах свода черепа показать особенности рельефа наружной и внутренней компактных пластинок, а также губчатое вещество костей крыши.

11. На рентгенограммах, сделанных в прямой и боковой проекциях, показать воздухоносные пазухи носа.

#### **Примерный перечень вопросов для проведения теоретической части зачета**

1. Отделы черепа, ямки, полости (общий обзор).
2. Стадии развития костей мозгового черепа.
3. Развитие костей лицевого черепа.
4. Варианты развития костей.
5. Развитие нижней челюсти и слуховых косточек.
6. Чем обусловлен рельеф внутренней поверхности костей свода черепа?
7. Особенности строения черепа новорожденного.
8. Признаки полового диморфизма в строении черепа.
9. Признаки старческого черепа.
10. Развитие частей височной кости.

#### **8.3.17. «Физическая культура»**

##### **8.3.17.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

###### **Тесты:**

1. Часть общей культуры человека, ценности, которые накоплены обществом в процессе его развития в области специальных знаний и материальной сферы, влияние физических упражнений на организм человека – это:
  - а) физическая культура;
  - б) физическая культура личности;
  - в) физическое развитие;
  - г) духовное развитие.
2. Целесообразное оказание первой помощи при ушибах:
  - а) тугая повязка, холод, доставка в больницу;
  - б) тугая повязка, тепло, доставка в больницу;
  - в) наложить шину, холод, доставка в больницу;
  - г) наложить шину, сухое тепло, доставка в больницу.
3. Достигнутый уровень в физическом совершенстве человека и степень использования приобретенных навыков и специальных испытаний в повседневной жизни – это
  - а) физическая культура личности;
  - б) физическая культура;
  - в) физическое развитие.
4. Процесс морфологического и функционального развития организма человека, его физических качеств и способностей обусловленный внутренними факторами и условиями жизни – это
  - а) физическое совершенствование;
  - б) физическая подготовленность;
  - в) физическое развитие.
5. Положительное влияние физических упражнений на развитие функциональных возможностей организма в большей степени будет зависеть:
  - а) от физической и технической подготовленности занимающихся

- б) от особенностей реакций систем организма в ответ на выполняемые упражнения
- в) от состояния здоровья занимающихся;

**Примерный перечень вопросов к опросу:**

1. Физическая культура как средство сохранения и укрепления здоровья, значение физической культуры в совершенствовании личности и профессиональной деятельности.
2. Основы здорового образа жизни: режим труда и отдыха, питание, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, культура межличностного общения.
3. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Основные части занятия и их значение. Определение физической подготовленности с помощью тестов. Итоговый и текущий контроль.
4. Использование метода пульсометрии для определения реакции организма на нагрузку. Сравните показатели своего пульса (ЧСС) в покое и сразу после нагрузки? Определение взаимосвязи между интенсивностью выполнения упражнений и частотой пульса. Зоны интенсивности.
5. Основные физические качества, понятия и характеристики.

**Контрольные нормативы для оценки физической подготовленности слушателей**

**Мужчины**

Нормативы	Оценка				
	5	4	3	2	1
Бег 100 м (сек.)	13,2	13,6	14,0	14,3	14,6
Бег 3000 м (мин.сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.30
Подтягивание на перекладине (кол. раз)	15	12	9	7	5

**Женщины**

Нормативы	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
Бег 100 м (сек.)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.7
Бег 2000 м (мин.сек.)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
Поднимание туловища (кол. раз)	60	50	40	30	20

**8.3.17.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

**Тесты:**

1. Под физической культурой понимается:
  - А) часть культуры общества и человека;
  - Б) процесс развития физических способностей;
  - В) вид воспитания, направленный на обучение движениям и развитие физических качеств;
  - Г) развитие естественных сил природы и воспитание гигиенических качеств.
2. Результатом физической подготовки является:
  - А) физическое развитие;
  - Б) физическое совершенство;
  - В) физическая подготовленность;
  - Г) способность правильно выполнять двигательные действия.
3. Когда Россия впервые приняла участие в Олимпийских играх?
  - А) 1908 год в Лондоне;
  - Б) 1912 год в Стокгольме;

- В) 1952 год в Хельсинки;  
Г) 1928 год в Амстердаме.
4. Бег с остановками и изменению направления по сигналу преимущественно способствует формированию:
- А) координации движений;
  - Б) техники движений;
  - В) быстроты реакции;
  - Г) скоростной силы.
5. Солнечные ванны лучше всего принимать:
- А) с 12 до 16 часов дня;
  - Б) до 12 и после 16 часов дня;
  - В) в любое время дня при соблюдении необходимых мер предосторожности;
  - Г) с 10 до 14 часов.

### **8.3.18. «Нормальная физиология человека»**

#### **8.3.18.1. Оценочные материалы для текущего контроля**

##### **Тесты:**

1. К возбудимым тканям относятся:
  - нервная
  - мышечная
  - железистая
  - жировая
2. Потенциал покоя мембраны кардиомиоцита равен:
  - 120-140 мВ
  - 12-25 мВ
  - 50-90 мВ
  - 0,5-0,8 мВ
3. Укажите направление движения ионов натрия и калия через мембрану клетки при ее деполяризации:
  - калий выходит из клетки
  - калий входит в клетку
  - натрий выходит из клетки
  - натрий входит в клетку
4. Укажите направление движения ионов натрия и калия через мембрану клетки при ее реполяризации:
  - калий выходит из клетки
  - калий входит в клетку
  - натрий выходит из клетки
  - натрий входит в клетку
5. Функциональная лабильность - это:
  - минимальное время для возникновения ответной реакции при токе в две реобазы
  - минимальная сила раздражителя, вызывающая ответную реакцию
  - скорость протекания одного цикла возбуждения
  - количество волн возбуждения в единицу времени, которое может пропустить ткань

##### **Примерный перечень вопросов к опросу:**

1. Какие клетки и ткани называются возбудимыми? Понятие порога.
2. Свойства ионов, определяющие их подвижность при транспорте через мембрану клетки.
3. Типы и свойства электротонических потенциалов. Отличия от потенциала действия.
4. Механизмы и функции фаз абсолютной и относительной рефрактерности потенциала действия.
5. Механизмы, поддерживающие ионную асимметрию по обе стороны клеточной мембраны.

6. Основные типы ионных каналов в плазмалемме и их регуляция.
7. Различия между ионным каналом, помпой и транспортером
8. Трансмембранный транспорт глюкозы, мочевины, аминокислот и воды.
9. Помпы, выводящие из клетки токсические вещества
10. На каких фазах потенциала действия глюкоза входит в клетку?

**Тематика рефератов:**

1. Основатель русской физиологии И.М. Сеченов
2. Вклад И.П. Павлова в развитие физиологии как экспериментальной науки.
3. Современные методы исследований в физиологии
4. Трансмембранный транспорт ионов.
5. Роль ионных каналов в электрогенезе в мембране возбудимой клетки.
6. Трансмембранный транспорт воды, глюкозы и аминокислот
7. Роль ионов кальция в нейроне и мышце;

**Примерный перечень ситуационных задач:**

**Задача 1.** Порог раздражения электрическим током у одной мышцы 2 в, у другой - 3 в. У какой из мышц возбудимость выше?

**Задача 2.** После трудового дня порог слуховой чувствительности у рабочего изменился с 5 децибел до 12 децибел. Как изменилась возбудимость органа слуха?

**Задача 3.** Как определить уровень возбудимости органа зрения человека?

**Задача 4.** Как убедиться, что при раздражении нерва в нем возникает возбуждение?

**Задача 5.** Нерв раздражается электрическими стимулами разной формы (рисунок 1). Укажите, при какой форме импульса порог раздражения будет наименьшим и почему? 1 2 3 4 Рисунок 1

**Задача 6.** Чему равен поток формамида через мембрану толщиной 8 нм и площадью 1 мм<sup>2</sup>, если коэффициент диффузии составляет 1.4x10<sup>-8</sup> см<sup>2</sup> /с, концентрация по одну сторону мембраны равна 2x10<sup>-4</sup> М, а по другую сторону — в десять раз меньше. **Задача 7\*.** Бислойная липидная мембрана толщиной 10 нм разделяет два отсека, содержащих растворы метиленового синего в концентрациях 10<sup>-2</sup> и 2x10<sup>-3</sup> М. По изменениям окраски одного из растворов установлено, что поток красителя через мембрану равен 3x10<sup>-7</sup> моль x см<sup>-2</sup> x с<sup>-1</sup>.

Определите коэффициент диффузии

**8.3.18.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

**Тесты:**

1. Взаимодействие адреналина с альфа-адренорецепторами гладкомышечных клеток артериальной стенки вызывает
  - А) расширение просвета сосудов
  - Б) расширение, а затем сужение просвета сосудов
  - В) сужение просвета сосудов
  - Г) не влияет на просвет сосудов
2. Действием какого гормона может быть вызвана задержка воды в организме
  - А) Альдостерона
  - Б) Адреналина
  - В) Глюкагона
  - Г) Антидиуретического
3. Эстрогены необходимы для всех перечисленных процессов, кроме
  - А) развития и дифференцировки плода
  - Б) стимуляции эритропоэза
  - В) оплодотворения и имплантации
  - Г) реализации полового поведения



4. Задержка натрия в организме непосредственно связана с эффектом

А) альдостерона

Б) инсулина

В) глюкагона

Г) антидиуретического гормона

5. К стероидным гормонам относят

А) инсулин и адреналин

Б) глюкагон и АКТГ

В) тироксин и адреналин

Г) глюкокортикоиды, минералокортикоиды, половые гормоны

#### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Нервный центр. Определение, классификация и свойства. Иррадиация и концентрация возбуждения в ЦНС. Механизмы взаимодействия нервных центров (принципы координации рефлекторной деятельности: реципрокность, общий конечный путь, субординация, обратная афферентация, доминанта).

2. Определение рефлекса. Безусловный рефлекс: схема рефлекторной дуги, классификация безусловных рефлексов.

3. Гомеостазис. Понятие гомеостатической константы. Законы и типы гомеостатической регуляции.

4. Стресс. Характеристика стадий общего адаптационного синдрома. Эустресс и дистресс. Острый, привычный и хронический стресс. Болезни стресса.

5. Основные положения теории функциональных систем.