

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

**МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Лучевая диагностика (радиология)**

Специальность 35.05.01 Медико-профилактическое дело

Форма обучения ОЧНАЯ

Ростов-на-Дону

2023

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины «Лучевая диагностика (радиология)» состоит в овладении знаниями о природе, свойствах и биологическом действии ионизирующих, неионизирующих излучений и клиническом применении электромагнитных, ультразвуковых, магнитных и корпускулярных полей в диагностических целях.

При этом **задачей** дисциплины в рамках медицинской деятельности является:

- проведение диагностических исследований, предусмотренных законодательством Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

## II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### Медицинская деятельность

**ПК – 13** - способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

## III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. Учебная дисциплина является базовой;

3.2. Формированию вышеуказанных компетенций способствует изучение следующих предшествующих дисциплин:

- правоведение, защита прав потребителей;
- биологическая химия;
- гистология, эмбриология, цитология;
- микробиология, вирусология, иммунология;
- коммунальная гигиена;
- гигиена труда;
- клиническая лабораторная диагностика;
- профессиональные болезни;

- судебная медицина.

3.3. Дисциплина «Лучевая диагностика (радиология)» создает предпосылки формирования указанных компетенций дисциплинами:

- гигиена питания.

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в 2 зет 72 часа

##### 4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 11 семестре

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов			
		Всего	Контактная работа		СРО*
			Л	ПР	
Семестр 11					
1.	Общие вопросы лучевой диагностики в радиологии. Физические и биологические основы методов лучевой диагностики. Основы организация безопасной работы отделений лучевой диагностики.	18	2	10	6
2.	Основы рентгенологии.	24	6	12	6
3.	Методы радионуклидной диагностики. Радионуклидная диагностика в клинической практике.	8	-	2	6
4.	Магнитно-резонансный метод исследования.	4	-	2	2
5.	Ультразвуковой метод исследования.	6	2	2	2
6.	Интервенционная радиология.	6	2	2	2
	Форма промежуточной аттестации: <b>ЗАЧЕТ</b>	6			
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>

\* СРО - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

ПР – практические занятия (по дисциплинам в соответствии с учебным планом, в них включены клинические практические занятия)

##### 4.2. Контактная работа

###### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 11			
1.	1.	Физические и биологические основы методов лучевой диагностики в медицинской радиологии. Принципы	2

		радиационной защиты.	
2.	2.	Рентгенологические методы исследования в диагностике костно-суставной системы.	2
	3.	Рентгенологические методы исследования в диагностике дыхательной системы.	2
	4.	Рентгенологические методы исследования в диагностике пищеварительной системы.	2
3.	5.	Принципы УЗИ в диагностике сердечно-сосудистой системы.	2
4.	6.	Основы интервенционной радиологии.	2
<b>Итого по дисциплине:</b>			<b>12</b>

### Практические занятия

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 11				
1.	1.	Источники ионизирующих излучений, применяемых в радиологии. Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом.	4	тестовый контроль, решение ситуационных задач
	2.	Биологическое действие излучений. Дозиметрия. Основы организации безопасной работы в отделениях лучевой диагностики. Основы радиационной медицины.	6	
2.	3.	Основы рентгенологии: природа и свойства рентгеновских лучей. Получение рентгеновского изображения. Основные методы исследования: рентгенография, рентгеноскопия.	4	тестовый контроль, решение ситуационных задач
	4.	Линейная томография. Компьютерная томография.	4	
	5.	Специальные методики рентгенологического исследования: маммография, ортопантомография. Методики с применением искусственного контрастирования в аспекте различных органов и систем: ангиография, бронхография, ирригоскопия, экскреторная урография.	4	
3.	6.	Методы радионуклидной диагностики. Радионуклидная диагностика в клинической практике.	2	тестовый контроль, решение ситуационных задач
4.		Основы МР-диагностики	2	тестовый контроль, решение ситуационных задач
5.	7.	Ультразвуковой метод исследования: эхокардиография, доплерография	2	тестовый контроль, решение ситуационных задач
6.	8.	Интервенционная радиология: суть и цели методики	2	тестовый контроль, решение

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				ситуационных задач
	9.	Рубежный контроль знаний – зачет.	6	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
<b>Итого по дисциплине</b>			<b>36</b>	

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 11			
1.	Основные этапы развития отечественной и зарубежной медицинской радиологии. Виды дозиметрических приборов. Современная окружающая радиационная среда. Естественный радиационный фон. Искусственные источники ионизирующего излучения.	6	Письменная работа (реферат)
2.	История открытия рентгеновских лучей. Устройство рентгеновской трубки. Контрастные препараты в рентгенологии и их применение.	6	Письменная работа (реферат)
3.	Радиофармпрепараты и их применение. Современные методы радионуклидной диагностики.	6	Письменная работа (реферат)
4.	Контрастные препараты в УЗИ и их применение.	2	Письменная работа (реферат)
5.	Контрастные препараты в МРТ и их применение.	2	Письменная работа (реферат)
6.	Этапы развития клинической ангиографии.	2	Письменная работа (реферат)
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>24</b>	

### V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

#### 6.1. Основная литература.

1. Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии: Учебник для студентов мед. вузов / Л.Д. Линденбратен, И.П. Королук. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М: Медицина, 2000. - 672с. - доступ из ЭРБ.
2. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С.К. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 232 с. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html> - доступ из ЭРБ.
3. Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] / С.П. Паша, С.К. Терновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408827.html> - доступ из ЭРБ.
4. Лучевая диагностика и терапия [Электронный ресурс] / Терновой С.К., Сеницын В.Е. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413920.html> - доступ из ЭРБ.
5. Клиническая радиология: учебное пособие для вузов / под ред. А.Е. Сосюкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 224с. - доступ из ЭРБ.

#### **6.2. Дополнительная литература.**

1. Радиационная гигиена: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html> - доступ из ЭРБ.
2. Интервенционная радиология [Электронный ресурс] / Под ред. проф. Л.С. Кокова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408674.html> - доступ из ЭРБ.

### 6.3 Перечень интернет-ресурсов

	<b>ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	<b>Доступ к ресурсу</b>
1.	<b>Электронная учебная библиотека</b> РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://80.80.101.225/oracg">http://80.80.101.225/oracg</a>	Доступ неограничен
2.	<b>Консультант студента</b> [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО «ИПУЗ». - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
3.	<b>Консультант врача.</b> Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
4.	<b>Единое окно доступа к информационным ресурсам</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> [12.02.2018].	Открытый доступ
5.	<b>Российское образование. Федеральный образовательный портал</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
6.	<b>АКАДЕМИК. Словари онлайн</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
7.	<b>WordReference.com</b> [Электронный ресурс]: онлайн-словари. - Режим доступа: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
8.	<b>История.РФ</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://histrf.ru/">https://histrf.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый Доступ
9.	Справочная правовая система « <b>Консультант Плюс</b> » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ ограничен
10.	<b>Юридическая Россия</b> [Электронный ресурс]: федеральный правовой портал. - Режим доступа: <a href="http://www.law.edu.ru/">http://www.law.edu.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
11.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
12.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
13.	<b>Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки (ЭБА ЦНМБ)</b> [Электронный ресурс] / ООМИП «Мед. информ. ресурсы»; 1МГМУ им. И.М. Сеченова. - Режим доступа: <a href="http://www.emll.ru/newlib/">http://www.emll.ru/newlib/</a>	Доступ ограничен
14.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
15.	<b>Национальная электронная библиотека</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ неограничен
16.	<b>Scopus</b> [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>	Доступ ограничен
17.	<b>Web of Science</b> [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://apps.webofknowledge.com_">http://apps.webofknowledge.com_</a> (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
18.	<b>MEDLINE Complete EBSCO</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
	<b>Medline</b> (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:	Открытый

19.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a> [22.02.2018].	доступ
20.	<b>Free Medical Journals</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
21.	<b>Free Medical Books</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
22.	<b>Internet Scientific Publication</b> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.ispub.com">http://www.ispub.com</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
23.	<b>КиберЛенинка</b> [Электронный ресурс]: науч. электрон. биб-ка. - Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
24.	<b>Архив научных журналов</b> [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: <a href="http://archive.neicon.ru/xmlui/">http://archive.neicon.ru/xmlui/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
25.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке</b> [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: <a href="http://elpub.ru/elpub-journals">http://elpub.ru/elpub-journals</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
26.	<b>Медицинский Вестник Юга России</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour_">http://www.medicalherald.ru/jour_</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
27.	<b>Всемирная организация здравоохранения</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a> [12.02.2018].	Открытый доступ
28.	<b>Med-Edu.ru</b> [Электронный ресурс]: медицинский видеопортал. - Режим доступа: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
29.	<b>DoctorSPB.ru</b> [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
30.	<b>Evrika.ru.</b> [Электронный ресурс]: Информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a> [22.02.2018].	Требуется регистрация
31.	<b>Univadis.ru</b> [Электронный ресурс]: международ. мед. портал. - Режим доступа: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a> [22.02.2018].	Требуется регистрация
32.	<b>МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача:</b> библиотека, база знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a> [22.02.2018]	Требуется регистрация
33.	<b>Современные проблемы науки и образования</b> [Электронный журнал]. - Режим доступа: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
	<b>Другие</b> открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgmu.ru">http://rostgmu.ru</a> →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ

### 6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, то по какой причине они произошли. Самоконтроль является необходимым условием успешной учебы, поэтому, если что-то осталось невыполненным,



необходимо изыскать время для завершения этой части работы. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

- **Подготовка к лекциям.**

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

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п., подчеркивая термины и определения с помощью разноцветных маркеров или ручек,

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

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

- **Подготовка к практическим занятиям.**

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

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

В процессе подготовки к практическим занятиям студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита

аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками и пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению материала и формированию у студентов собственного отношения к проблеме.

- **Рекомендации по работе с литературой.**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

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

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

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

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

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

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого

задания.

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

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

• **Подготовка к промежуточной аттестации.**

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

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

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лучевая диагностика (радиология)	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (Лечебно-диагностический корпус, Литер: Б-А, 6 этаж) Аудитория № 2 помещение для проведения занятий практического типа, групповых консультаций индивидуальных консультаций,	Помещения укомплектованы специализированной мебелью: Столы – 10шт., стулья – 10шт. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: негатоскопы - 11 шт., типовыми наборами профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, наборами

	текущего контроля промежуточной аттестации по дисциплине «Лучевая диагностика (радиология)».	демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации: рентгеновские снимки.
	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (Лечебно-диагностический корпус, Литер: Б-А, 6 этаж) Аудитория № 2 Лекционная аудитория Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа по дисциплине «Лучевая диагностика (радиология)».	Помещения укомплектованы специализированной мебелью: Столы – 10шт., стулья – 10шт. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: негатоскопы - 11 шт., типовыми наборами профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации: рентгеновские снимки.
	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (Лечебно-диагностический корпус, Литер: Б-А, 6 этаж) Архив.	Хранение рентгеновских снимков.
	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214 (№41, Литер А-Я, 2 этаж, 4 этаж, Литер Б-А, 6 этаж) Специальные помещения для самостоятельной работы – читальные залы библиотеки, аудитория кафедры физики, Отдел автоматизации и мониторинга качества обучения	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: Компьютерная техника с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в ЭИОС РостГМУ.

### Программное обеспечение дисциплины

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016) .
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);

7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);

8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-A/2017.460243 от 01.11.2017).

9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.

## ЛИСТ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

*Утверждаю*

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

по дисциплине: **«Лучевая диагностика (радиология)»**

Зав.каф. \_\_\_\_\_ Бабаев М.В.

Вид аттестации: зачет

### **Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии**

Курс 6 Семестр 11 Специальность **32.05.01 Медико-профилактическое дело**

№	Виды контроля	Количество баллов за 1 контрольное мероприятие*	Кол-во мероприятий	min – max количество баллов всего
	<b><i>Текущий контроль:</i></b>			
	<i>тестирование</i>	3-5	6	18-30
	<i>решение ситуационных задач</i>	3-5	6	18-30
	<i>посещение лекций, согласно календарно-тематическому плану</i>	4	1	4
	<b><i>Рубежный контроль:</i></b>			
	<i>тестирование</i>	3-5	1	3-5
	<i>устное собеседование</i>	3-5	1	12-20
	<i>решение ситуационных задач</i>	5-15	1	5-15
	Итого			60 – 100