



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.В. ВИШНЕВСКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

**Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭДОВАСКУЛЯРНЫЕ
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации

в ординатуре по специальности
**31.08.62 РЕНТГЕНЭДОВАСКУЛЯРНЫЕ
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

Квалификация
«Врач по рентгенэдоваскулярным диагностике и лечению»

**Виды профессиональной деятельности,
к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:**

профилактическая;
диагностическая;
лечебная;
реабилитационная;
психолого-педагогическая;
организационно-управленческая

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

на 2026-2027 учебный год

Москва, 2026

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** в разработанной основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** (квалификация - «**Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению**»); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) все **универсальные и профессиональные компетенции** включены организацией в набор требуемых результатов освоения конкретной программы ординатуры.

Целью освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** в рабочей программе дисциплины **Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** (квалификация - «**Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению**»); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), определены следующие конкретные требования к результатам обучения, а именно:

а) универсальные компетенции:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (**УК-2**);

б) профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (**ПК-1**);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (**ПК-2**);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (**ПК-5**);

готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (**ПК-6**);

лечебная деятельность:

готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (**ПК-7**);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (**ПК-9**);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (**ПК-11**).

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения по дисциплине **Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ** - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы ординатуры в целом, а именно:

Задачи:

- Оказание специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оказание специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с неврологическими заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оказание специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с урологическими и гинекологическими заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оказание специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими и онкологическими заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности подчиненного медицинского персонала.
- Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме;
- Сбор жалоб, анамнеза жизни, осмотр пациентов
- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных, в т.ч. рентгенэндоваскулярных исследований, обследований пациентов;
- Направление с заболеваниями пациентов и/или патологическими состояниями на лабораторное обследование, на проведение инструментальных исследований, на консультацию к врачам-специалистам и на проведение рентгенэндоваскулярных исследований
- Проведение рентгенэндоваскулярных исследований;
- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);
- Мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- Разработка плана лечения пациентов с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения;
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание;
- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций;
- Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов, а также при структурных заболеваниях сердца;
- Помощь при проведении типовых рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов, а также при структурных заболеваниях сердца;
- Осуществление сосудистого доступа и гемостаза.
- Выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств при жизнеугрожающих состояниях и ситуациях.

**2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ
С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ
НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКОМ
(ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Таблица. Объём дисциплины

№ п/п	Раздел/тема дисциплины	Се-местр/курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов), и трудоёмкость (в ак. часах)											Коды формируемых компетенций	
			Виды учебных занятий по дисциплине										Самостоятельная работа		
			Лек.	Лаб.	Пр.	Сем.	Мед.	Конф.	Кл.	ИЗ	ВИБ	Консульт.	СР		СР под рук.
1	Тема 1. Общие вопросы рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения	1 семестр/1 курс	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	40	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
2	Тема 2. Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства.	1 семестр/1 курс	2	-	14	-	-	-	8	-	-	-	40	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
3	Тема 3. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение приобретенных пороков сердца.	1 семестр/1 курс	4	-	14	-	-	-	20	-	-	-	40	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
4	Тема 4. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных	1 семестр/1 курс	2	-	14	-	-	-	20	-	-	-	40	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9,

	пороков сердца.														ПК-11
5	Тема 5. Рентгеноваскулярные диагностика и лечение ИБС.	1 семестр/ 1 курс	2	-	14	-	-	-	10	-	-	2	40	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
6	Тема 6. Рентгеноваскулярные диагностика и лечение сосудистой патологии.	2 семестр/ 1 курс	2	-	12	-	-	-	12	-	-	-	60	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
7	Тема 7. Рентгеноваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии.	2 семестр/ 1 курс	2	-	12	-	-	-	12	-	-	-	50	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
8	Тема 8. Рентгеноваскулярные диагностика и лечение в онкологии и хирургии.	2 семестр/ 1 курс	2	-	12	-	-	-	24	-	-	2	50	-	УК-1,УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-11
ИТОГО аудиторных часов/СР:		1-2 семестр/ 1 курс	216 ак. часа										360 ак. часов	-	
Часы на контроль		1-2 семестр/ 1 курс	72 ак. часа: 36 ак. часов - (вид промежуточной аттестации – экзамен); 36 ак. часов - (вид промежуточной аттестации – экзамен).												
ВСЕГО ак. часов:		1-2 семестр/ 1 курс	648 академических часов												

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (СМ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1.Архангельский В.И. Радиационная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. - ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-0888-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408889.html>;

2.Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины Васильев А.Ю., Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Малый А.Ю., Серов Н.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - ISBN 978-5-9704-0869-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408698.html>;

3.Паша С.П., Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] / С.П. Паша, С.К. Терновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-0882-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408827.html>;

4.Рентгенология. Васильев А.Ю., Рентгенология [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ю. Васильева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. (Серия «Карманные атласы по лучевой

диагностике») - ISBN 978-5-9704-0925-1 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409251.html>;

4.2. ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1.Руководство по интраоперационной микрофокусной радиовизиографии [Электронный ресурс]: Васильев А.Ю., Серова Н.С., Петровская В.В. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 80 с. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420171.html>;

2.Ростовцев М.В., Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3403-1 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434031.html>;

3.Шамов И.А., Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс]: учебник / Шамов, И.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-3597-7 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435977.html>.

5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

<https://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);

<http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/>(Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);

<http://www.nica.ru/> Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);

<https://www.vishnevskogo.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);

<https://edu.rosminzdrav.ru/> Портал непрерывного и медицинского образования врачей;

<http://www.sovetnmo.ru/> Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования

а) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://internist.ru/> - Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей;

<http://www.rnmot.ru/> - Общероссийская общественная организация «Российское научное медицинское общество терапевтов»;

<http://www.univadis.ru/>- Международный медицинский портал для врачей;

<http://www.med-edu.ru/> - Медицинский видеопортал;

www.vidal.ru - Справочник лекарственных средств;

<http://window.edu.ru/window/library> - (Федеральный портал. Российское образование);

www.cir.ru/index.jsp - (Университетская информационная система России);

<http://diss.rsl.ru> -(Российская государственная библиотека. Электронная библиотека

диссертаций);

www.scsml.rssi.ru - (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);

<http://www1.fips.ru> - (информационные ресурсы Роспатента).

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДО- ВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	http://www.rosmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант врача»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»
	http://www.studmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»

**6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

А) Рекомендации обучающемуся (ординатору) по работе с конспектом после лекции

Какими бы замечательными качествами в области методики ни обладал лектор, какое бы большое значение на занятиях ни уделял лекции слушатель, глубокое понимание материала достигается только путем самостоятельной работы над ним. Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо в первую очередь прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекци-

онным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся (ординаторы) получают общее представление о её содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

Б) Рекомендации обучающемуся (ординатору) по подготовке к практическим/ клиническим практическим занятиям

Обучающийся (ординатор) должен чётко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому/ клиническому практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к такому виду занятий можно выделить 2 этапа:

- 1-й - организационный,
- 2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся (ординатор) планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося (ординатора) к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся (ординатор) должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к семинарскому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале семинарского занятия обучающиеся (ординаторы) под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

В) Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающегося (ординатора) над изучаемым материалом

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора), в том числе под руководством преподавателя, предполагает нормирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам; выполнение курсовых работ (задач). Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Как работать с рекомендованной литературой. Успех в процессе самостоятельной работы, самостоятельного чтения литературы во многом зависит от умения правильно работать с книгой, работать над текстом. Опыт показывает, что при работе с текстом целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного) материале. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его конспектировать.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу). В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Г) Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающегося (ординатора)

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) под руководством преподавателя представляет собой вид занятий, в ходе которых обучающийся (ординатор), руководствуясь методической и специальной литературой, а также указаниями преподавателя, самостоятельно выполняет учебное задание, приобретая и совершенствуя при этом знания, умения и навыки практической деятельности. При этом взаимодействие обучающегося (ординатора) и преподавателя приобретает вид сотрудничества: обучающийся (ординатор) получает непосредственные указания преподавателя об организации своей самостоятель-

ной деятельности, а преподаватель выполняет функцию руководства через консультации и контроль. Познавательная деятельность обучающегося (ординатора) при выполнении самостоятельных работ данного вида заключается в накоплении нового для него опыта деятельности на базе усвоенного ранее формализованного опыта (опыта действий по известному алгоритму) путем осуществления переноса знаний, умений и навыков. Суть заданий работ этого вида сводится к поиску, формулированию и реализации идей решения. Это выходит за пределы прошлого формализованного опыта и в реальном процессе мышления требует от обучаемых варьирования условий задания и усвоенной ранее учебной информации, рассмотрения ее под новым углом зрения. В связи с этим самостоятельная работа данного вида должна выдвигать требования анализа незнакомых обучающемуся (ординатору) ситуаций и генерирования новой информации для выполнения задания. В практике обучения в качестве самостоятельной работы чаще всего используются домашние задания, отдельные этапы лабораторных и семинарско-практических занятий, написание рефератов и других видов письменных работ и заданий.

Д) Подготовка обучающегося (ординатора) к текущему и промежуточному контролю

Изучение дисциплины **Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**, как обязательном компоненте разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** (квалификация - «**Врач по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению**»); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) заканчивается определенными типами (Основные (текущий, промежуточный), Дополнительные (предварительный, рубежный (модульный), резидуальный (контроль остаточных знаний))); методами (устный контроль, письменные работы, контроль с помощью технических средств и информационных систем) и формами (Устные (собеседование, colloquium, зачёт, экзамен, и др.), Письменные (тест, эссе, реферат, научно-учебные отчеты по практикам, отчёты по научно-исследовательской работе (НИРС) и др.), Технические материалы (программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и др.), Информационные системы и технологии (электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, и др.)) контроля, установленными рабочей программы дисциплины.

Требования к организации подготовки к текущей и промежуточной аттестации те же, что и при занятиях в течение семестра. При подготовке к промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) должен быть учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время зачётно-экзаменационной сессии для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося (ординатора) возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся (ординатор) должен чётко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ) (*свободный доступ*): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europaemc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/>.

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

Гарант, КонсультантПлюс, МИС «МЕДИАЛОГ».

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Аудитория № 34 (г. Москва, улица Большая Серпуховская, дом 27, строение 2), специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: стулья с пюпитрами для обучающихся; столы для обучающихся; стол для педагогического работника; стул для педагогического работника; трибуна; плазменная панель; ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; ультрафиолетовый облучатель – рециркулятор; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе.

Аудитория (№ 114, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27, строение 1), оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, компьютерными столами, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аудитория (№ 115, 1 этаж, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27, строение 1) для лекционных занятий обучающихся (ординаторов) оснащена плазменной панелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 104, 1 этаж, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27, строение 1) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Симуляционный класс (№ 105-107, 1 этаж, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27, строение 1) оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.);

Анатомический зал (помещение № 11, 1 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 27, строение 8) оборудованное: секционный стол – 3 шт.; секционный набор – 1 шт.; весы для взвешивания органов – 1 шт.; облучатель бактерицидный – 1 шт.)

Отделение рентгенэндоваскулярной хирургии (г. Москва, улица Большая Серпуховская, дом 27).

Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения аритмий № 1 и № 2 (г. Москва, улица Большая Серпуховская, дом 27, строение 2).

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

**(ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ
ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))**

Содержание дисциплины **Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** (квалификация - «**Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению**»); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) и условия организации обучения обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалида также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) по дисциплине **Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ** осуществляется на основе рабочей программы дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения, указанного обучающегося (ординатора).

Обучение по дисциплине **Б.1.Б.05 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение** (квалификация - «**Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению**»); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа, обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора))* может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора))* предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.