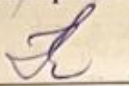


федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Института НМФО


_____ Н.И. Свиридова
«18» _____ июня 2024 г.

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета

Института НМФО

№ 18 от «18» _____ июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ БЛОКА 1 (вариативная часть, дисциплина по выбору)

Наименование образовательной дисциплины: **Лучевая и функциональная диагностика**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.40 Мануальная терапия**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-мануальный терапевт**

Кафедра: **Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации
Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Для обучающихся 2024 года поступления
(актуализированная редакция)

Семинары: 2(з.е.) 72 часа

Самостоятельная работа: 1 (з.е.) 36 часа

Форма контроля: зачет с оценкой

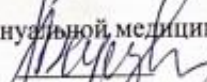
Всего: 3 З.Е./108 часов

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1. Барулин Александр Евгеньевич	Заведующий кафедрой, профессор	д.м.н., доцент	Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
2. Курушина Ольга Викторовна	Профессор кафедры	д.м.н., доцент	Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
3. Гордеева Ирина Евгеньевна	Доцент кафедры	к.м.н., доцент	Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
4. Калининченко Богдан Максимович	Ассистент		Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 от «28» мая 2024 года

Заведующий кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО, д.м.н., доцент  Барулин А.Е.

Рецензенты:

Главный внештатный специалист-невролог Северо-Западного федерального округа РФ, заведующий кафедрой неврологии и мануальной медицины ФПО ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова д.м.н., профессор Баранцевич Е. Р.

Главный внештатный специалист невролог по СКФО, заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СтавГМУ, д.м.н., профессор Карпов С.М.

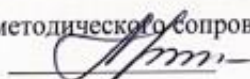
Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 12 от «27» июня 2024 года

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики



М.И. Науменко

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО ВолгГМУ протокол № 18 от «27» июня 2024 года

Секретарь Ученого совета



/ М.В. Кабытова/

I. Пояснительная записка

1. Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина профиля подготовки 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1200 от «03» сентября 2014 г., зарегистрирован в Минюсте РФ № 34331 от «15» октября 2014 г.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Мануальная терапия в неврологии» является формирование компетенций выпускника по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина профиля подготовки 31.08.40 Мануальная терапия, обеспечивающих их готовность и способность к самостоятельной (в том числе руководящей) практической деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Задачами освоения дисциплины являются приобретение и формирование:

- универсальных компетенций, не зависящих от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональных компетенций, определяемых направлением подготовки 31.06.01 Клиническая медицина;
- профессиональных компетенций, определяемых направленностью программы ординатуры в рамках направления подготовки 31.08.40 Мануальная терапия.

3. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК)

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

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

профессиональные компетенции (ПК):

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 у детей и подростков, 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 детьми и подростками (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

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);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (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-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (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-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

4.1.1. Перечень универсальных и профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Виды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура компетенций		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>1 - основные понятия, используемые в ревматологии;</p> <p>2 – структурно-функциональные особенности соединительной ткани, опорно-двигательного аппарата человека</p> <p>3 - основные принципы функционирования опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, ее взаимосвязь с другими органами и системами;</p> <p>4 - научные идеи и тенденции развития ревматологии</p>	<p>1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т. ч. из множественных источников;</p> <p>4 - использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</p>	<p>1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.</p>	<p>Ориентироваться в нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях. Защищать гражданские права врачей и пациентов. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива.</p>	<p>знаниями организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структурных подразделений</p>

УК-3	<p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>цели, принципы, формы, методы обучения и воспитания</p>	<p>отбирать адекватные целям и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания</p>	<p>планировать цели и содержание обучения и воспитания в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой</p>
ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни предупреждение возникновения и (или)</p>	<p>Основы законодательства по охране здоровья населения. Основы страховой медицины в РФ. Причины возникновения соматических заболеваний; патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы заболеваний методы профилактики соматических;</p>	<p>Проводить лечебно-профилактическую, санитарно-противоэпидемиологическую и реабилитационную помощь населению.</p>	<p>Методиками оценки состояния здоровья населения различных возрастных групп.</p>

	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	методы ранней диагностики и скрининга патологии, группы риска по развитию различных заболеваний опорно-двигательного аппарата		
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний опорно-двигательного аппарата; 2 - основы фармакотерапии при различных формах заболеваний опорно-двигательного аппарата	1 - проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики ревматологических заболеваний; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом сопутствующей патологии	1 - навыками профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата; 2 - навыками диспансеризации пациентов, с различной патологией.
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Организацию противоэпидемических мероприятий и защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствий мероприятия.	Проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических	1 типовую учетно-отчетную медицинскую документацию	1. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи	1. Владеть методами ведения медицинской учетно-отчетной

	методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<p>медицинских учреждений,</p> <p>2 экспертизу трудоспособности.</p>	населению, вести медицинскую документацию.	документации в медицинских учреждениях.
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>1 - возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, общие закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека;</p> <p>2 клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний опорно-двигательного аппарата;</p> <p>3 - основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата</p> <p>4 - основные дифференциально-диагностические критерии различных заболеваний опорно-двигательного аппарата</p> <p>5 - современные классификации различных заболеваний опорно-двигательного аппарата.</p> <p>6 - основы фармакотерапии при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата</p>	<p>1 - определять клинические симптомы и синдромы, характерные для различных заболеваний опорно-двигательного аппарата;</p> <p>2 - назначать методы обследования, необходимые для диагностики разных заболеваний опорно-двигательного аппарата; у населения;</p> <p>3 - планировать лабораторное и функциональное обследование лиц различного возраста;</p> <p>4 - правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при наиболее часто встречающихся у населения ревматологических заболеваниях.</p>	<p>1- навыками определения симптомов, характерных для различной патологии;</p> <p>2 - методикой сбора анамнеза, в том числе у детей раннего возраста;</p> <p>3 - навыками проведения клинического обследования при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата;</p> <p>4 - дифференциальной диагностикой основных ревматологических заболеваний человека;</p> <p>- навыками интерпретации результатов обследования у пациентов ревматологического профиля;</p> <p>- навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациями и рекомендациями</p>
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании	<p>1 - возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, системы;</p> <p>2 - общие закономерности</p>	1 - современные рекомендации и стандарты лечения ревматологических заболеваний;	1 - владеть методами и принципами ведения и лечения пациентов с ревматологической патологией в соответствии с

	ревматологической медицинской помощи	патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека; 3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний опорно-двигательного аппарата; 4 - основы фармакотерапии при различных формах ревматологической патологии; 5 - знать принципы назначения лечебной диеты у пациентов, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата	2 - клиническую фармакологию основных лекарственных препаратов при ревматологической патологии; 3 - оказать неотложную помощь больным ревматологическими заболеваниями 4 - основные схемы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, используемой при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	Федеральными клиническими рекомендациями
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	1. Принципы и методы оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. 2. Принципы и методы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	1. Оказывать неотложную помощь в очагах катастроф и на этапах медицинской эвакуации 2. Владеть методами и навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у ревматологических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и	принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации	- определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях нарушений опорно-двигательного аппарата	1 – методологией проведения медицинской реабилитации пациентов опорно-двигательного аппарата; 2 - алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях опорно-двигательного аппарата

	санаторно-курортном лечении			
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	1. патогенез и исходы основных ревматологических заболеваний; 2- механизмы влияния неблагоприятных факторов внешней среды (экзогенных, профессиональных и др.) на опорно-двигательный аппарат, соединительную ткань, 3- принципы ведения здорового образа жизни	1 - проводить беседы с пациентами и членами их семей о ведении здорового образа жизни, об отказе от вредных привычек, о минимизировании влияния неблагоприятных факторов внешней среды на здоровье, о мерах по профилактике ревматологической патологии	1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основные нормативные документы, регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-мануального терапевта	Организовать работу специализированного кабинета поликлиники врача мануального терапевта	Навыками организации работы специализированного кабинета врача мануального терапевта с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Права, обязанности и ответственность врача – мануального терапевта, привлекаемого к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта, принципы проведения медицинской экспертизы.	Составлять документацию для оценки качества и эффективности работы службы мануальной терапии медицинского учреждения	Навыками экспертизы трудоспособности пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	Организовывать оказание медицинской помощи в очагах катастроф мирного и военного

	том числе медицинской эвакуации			времени и на этапах медицинской эвакуации Организовывать медицинскую эвакуацию пострадавших при чрезвычайных ситуациях
--	---------------------------------	--	--	---

1. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Лучевая и функциональная диагностика» относится к блоку Б1 вариативной части ОПОП - Б1.В.ДВ.1.2.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов (72 академических часов аудиторной и самостоятельной работы 36 часов), в том числе аудиторные часы, проводимые в интерактивной форме – 27 часов (25%).

5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Виды учебной работы	Всего часов	Курс		
		1	2	
Семинары	72	0	72	
Самостоятельная работа (всего)	36	0	36	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0	0	0	
Общая трудоемкость:	часы	108	0	108
	зачетные единицы	3		3

6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Список сокращений:

Учебно-тематический план дисциплины «Функциональная диагностика» (в академических часах) и матрица компетенций

	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС												Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости							
		лекции	семинары					УК			ПК										Формы контроля	Рубежный контроль						
								1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	
<i>Б 1.В.ДВ.1. 2</i>	<i>Лучевая и функциональная диагностика</i>		72	72	36		108	+				+	+				+							Р, С	Т, НИМИ, С			+
<i>Б 1.В.ДВ.1. 2.1</i>	<i>Раздел 1. « Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i>		42	42	21		63	+				+	+				+							Р, С	Т, НИМИ, КР,С		+	
<i>Б 1.В.ДВ.1. 2.2</i>	<i>Раздел 2. « Рентгенодиагностика в мануальной терапии»</i>		18	18	9		27	+				+	+				+							Р, С	Т, НИМИ, КР, С		+	
<i>Б 1.В.ДВ.1. 2.3</i>	<i>Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i>		12	12	6		18	+				+	+				+							Р, С	Т, НИМИ, КР, С		+	

Образовательные технологии, способы и методы обучения:

- Л - традиционная лекция,
- Р - подготовка и защита рефератов,
- С – семинар

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

- Т – тестирование,
- НИМИ – набор инструментальных методов исследования,
- КР – контрольная работа,
- С – собеседование по контрольным вопросам

7. Содержание дисциплины «Лучевая и функциональная диагностика»

Б 1.В.ДВ.1.2.1. МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ»

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p>Б 1.В.ДВ.1.2.1</p> <p>Тема 1. Лучевая диагностика как единое диагностическое направление в медицине. Тема 2. Классификация методов лучевого исследования. Тема 3. Виды излучений, используемых в лучевой диагностике, и их свойства. Тема 4. Регистрация ионизирующих и неионизирующих излучений. Принципиальная схема устройств для лучевой диагностики: рентгенодиагностического аппарата, компьютерного томографа, гамма-камеры, аппарата для ультразвукового исследования, магнитно-резонансного томографа. Устройство электрокардиографа. Тема 5. Отделение лучевой диагностики в лечебном учреждении. Отделение функциональной диагностики.</p>		42	21	Тест, контрольная работа; набор инструментальных методов исследования, собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8

Б 1.В.ДВ.1.2.2 «Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии»

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и	Форма контроля	Компетенции

		трудоемкость (в часах)				
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Б 1.В.ДВ.1.2.2 Тема 1. Методы рентгенологического исследования: рентгенография, рентгеноскопия, специальные и контрастные методы исследования в мануальной терапии. Тема 2. Оценка качества рентгеновского изображения в мануальной терапии. Тема 3. Схема описания рентгенограмм. Направление на рентгенологическое исследование при патологии опорно-двигательного аппарата.		18	9	Тест, контрольная работа; набор инструментальных методов исследования, собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8

Б 1.В.ДВ.1.2.3 «Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии»

№№ п\п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Б 1.В.ДВ.1.2.2 Тема 1 ЭКГ. Холтеровское мониторирование, Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в мануальной терапии Тема 2. Функциональные методы исследования в практике врача мануального терапевта Тема 3. Направление на		12	6	Тест, контрольная работа; набор инструментальных методов исследования, собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8

	ультразвуковое исследование Тема 4. Схема описания магнитно-резонансных томограмм. Тема 5. Направление на магнитно- резонансное исследование.				ние	
--	--	--	--	--	-----	--

8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области мануальной терапии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство

нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний, обучающихся в процессе освоения дисциплины.

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

КР – контрольная работа,

С – собеседование по контрольным вопросам,

Т – тестирование,

Р – реферат,

НИМИ – набор инструментальных методов исследования.

2. Текущая аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Текущая аттестация проводится кафедрами. Процедура текущей аттестации включает устное собеседование с ординатором, интерпретацию инструментальных методов исследования. Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б <i>1.В.ДВ.1.2.1</i>	<i>Раздел 1. «Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i>	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для письменных контрольных работ; 3. Банк тестовых заданий;	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б <i>1.В.ДВ.1.2.2</i>	<i>Раздел 2. «Рентгенодиагностика в мануальной терапии»</i>	Зачет	4. Набор	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8

<p align="center">Б 1.В.ДВ.1.2.3</p>	<p><i>Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i></p>	<p align="center">Зачет</p>	<p align="center">инструментальных методов исследования</p>	<p align="center">УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8</p>
--	---	-----------------------------	---	--

Прием зачетов проводится на последнем занятии раздела дисциплины, в котором предусмотрена данная форма контроля успеваемости. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено». Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8;	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	Знания, умения и навыки сформированы на	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

	уровне ниже базового		
--	----------------------	--	--

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-6210-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html>

Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html>

Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов / гл. ред. тома А. К. Морозов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с. (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. серии С. К. Терновой) - ISBN 978-5-9704-3559-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435595.html>

Дополнительная литература:

Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-4242-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425.html>

Практикум по функциональной диагностике : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Носарев, В. Н. Ким, Ю. Г. Бирулина [и др.]. — Томск : СибГМУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138686>

Щукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

Берштейн, Л. Л. Эхокардиография при ишемической болезни сердца / Л. Л. Берштейн, В. И. Новиков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3758-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437582.html>

Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458938.html>

Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л. Н., Авакян Г. Г., Воронина Т. А., Авакян Г. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-5371-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453711.html>

Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В., Дроздов Д. В., Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5580-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455807.html>

Функциональная диагностика в спортивной медицине : учебно-методическое пособие / А. В. Калинин, Д. Ю. Бутко, Л. А. Даниленко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2018. — 44 с. — ISBN 978-5-6040615-9-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174396>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для семинарских занятий используются учебные комнаты кафедры, а также специализированные помещения отделений оперативного управления ФГБОУ ВО ВолгГМУ МЗ РФ, Волгограда.

Перечень материально-технических средств для:

- проведения семинарских занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения;

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) **в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи в медицинских учреждениях, являющихся базой для прохождения практики ординаторов**, и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры

Комплекты основных учебных документов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

12. Приложения

12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛУЧЕВАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Перечень вопросов для устного собеседования:

<i>Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. «Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Функциональная диагностика стенокардии. Тестирование с физической нагрузкой. Велоэргометрия. Правила проведения. Цели, методика контроля. Информативность метода.2. Функциональная диагностика стенокардии. Велоэргометрия. Правила проведения. Цели, методика контроля. Выявление скрытой коронарной недостаточности и других нарушений. Информативность метода.3. ЭКГ-признаки стенокардии. Особенности ЭКГ-картины при вариантной стенокардии.4. Понятие о нагрузочных пробах. Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб. Техника проведения ВЭМ-пробы. Критерии прекращения пробы. Интерпретация полученных результатов5. Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов со стенокардией. Функциональные пробы в реабилитации пациентов со стенокардией6. ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда. Дифференциальный диагноз инфаркт миокарда. Функциональная диагностика инфаркта миокарда7. Диагностика инфаркта миокарда на фоне блокады ножек пучка Гиса.8. ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST.9. Стадийность изменений ЭКГ-картины при инфаркте миокарда.10. Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов в постинфарктном периоде. Функциональные пробы в реабилитации пациентов с инфарктом миокарда.11.. Холтеровское мониторирование (ХМ). Показания. Техническое обеспечение. Методика проведения. Обработка результатов, их клиническая интерпретация.12. Оценка вариабельности сердечного ритма. Принцип подбора лекарственных препаратов на основании данных мониторинга.13. Нарушения функции возбуждения миокарда. Понятие о пароксизмальных нарушениях ритма.14. Экстрасистолии (наджелудочковые, желудочковые).15. Синдром слабости синусового узла.16. Нарушение функции проведения. Виды блокад.17. Дифференцированный подход к назначению антиаритмических препаратов с учетом данных ХМ-ЭКГ.18. ЭКГ при остром и хроническом легочном сердце19. ЭКГ при перикардитах.20. ЭКГ при гормональных нарушениях21. ЭКГ при электрокардиостимуляции.22. Особенности ЭКГ-картины при перегрузке правых отделов сердца.23. ЭКГ-признаки острого легочного сердца, хронического легочного сердца.24. Особенности ЭКГ-картины при констриктивном перикардите.25. Нарушения метаболизма в миокарде и связанные с этим изменения ЭКГ.26. Понятие о электрокардиостимуляции (ЭКС). Виды ЭКС.27. Показания к проведению постоянной ЭКС. Виды кардиостимуляторов. Изменения ЭКГ, связанные с ЭКС.28. Понятие о ЭхоКГ. Виды ЭхоКГ (трансторакальная, чреспищеводная). Точки доступа. Понятие о М- и В-режимах.29. Диагностическая ценность и информативность ЭхоКГ. Оценка основных морфологических параметров сердца. Понятие о доплерографии. Оценка систолической и диастолической функций
--	---

	<p>сердца. Понятие о фракции выброса, пике А, пике Е, DT, IVRT. Виды диастолической дисфункции. Диагностическая значимость и интерпретация полученных результатов.</p> <p>30. ЭхоКГ признаки гидроперикарда. Оценка количества жидкости в полости перикарда.</p> <p>31. ЭхоКГ признаки инфекционного эндокардита.</p> <p>32. Диагностика опухолей сердца.</p> <p>33 Представление об определении давления в легочной артерии: катетеризация правого сердца и легочной артерии; неинвазивный метод (расчеты на основании методики Эходопплер). Диспансеризация. Реабилитация</p> <p>34. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Понятие о методе. Диагностическая ценность СМАД. Показания к СМАД. Техническое обеспечение метода. Методика проведения исследования. Оценка результатов и их клиническая интерпретация.</p> <p>35. Принцип индивидуального подбора гипотензивной терапии. Принцип бифункционального мониторирования — холтеровского и СМАД. Клиническое значение исследования. Место метода в диспансеризации и реабилитации пациентов.</p>
<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. «Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии»</i></p>	<p>36. Методы функциональной диагностики системы дыхания. Спирометрия. Спирография.</p> <p>37. Понятие об исследовании функции внешнего дыхания. Устройство и принцип действия спирометра. Определение и оценка показателей. Их физиологическое значение.</p> <p>38. Устройство и принцип действия спирографа. Оценка показателей, получаемых с помощью спирографии</p> <p>39. Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов с заболеваниями бронхо-легочной системы. Функциональные пробы в реабилитации пациентов с заболеваниями бронхов и легких</p> <p>40. .Пробы с бронходилататорами, с бронхоконстрикторами. Оценка результатов и интерпретация.</p> <p>41 Показания к проведению проб с бронходилататорами. Методика проведения пробы. Интерпретация полученных результатов. Диагностическая ценность пробы с бронходилататорами.</p> <p>42. Показания к проведению пробы с бронхоконстрикторами. Методика и условия проведения пробы с бронхоконстрикторами. Интерпретация полученных результатов. Диагностическая ценность пробы с бронхоконстрикторами.</p> <p>43. Легочная гипертензия: патогенез, формы (прекапиллярная, посткапиллярная).</p> <p>44.Основные причины, приводящие к развитию легочной гипертензии. Патогенез легочной гипертензии. Формы легочной гипертензии.</p>
<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i></p>	<p>45. Ультразвуковая доплерография сосудов Принцип метода, физические основы. Методика проведения исследования. Спектральный режим, дуплексное сканирование.</p> <p>46.Основные показатели спектрограммы.</p> <p>47.Особенности спектрограммы сосудов шеи.</p> <p>48. Особенности спектрограммы сосудов верхних и нижних конечностей.</p>

Перечень вопросов для письменных контрольных работ:

<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. « Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Функциональная диагностика стенокардии. Тестирование с физической нагрузкой. Велоэргометрия. Правила проведения. Цели, методика контроля. Информативность метода. 2. Функциональная диагностика стенокардии. Велоэргометрия. Правила проведения. Цели, методика контроля. Выявление скрытой коронарной недостаточности и других нарушений. Информативность метода. 3. ЭКГ-признаки стенокардии. 4. Особенности ЭКГ-картины при вариантной стенокардии.
---	--

5. Понятие о нагрузочных пробах. Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб.
6. Техника проведения ВЭМ-пробы. Критерии прекращения пробы. Интерпретация полученных результатов
7. Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов со стенокардией.
8. Функциональные пробы в реабилитации пациентов со стенокардией
9. ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда. Дифференциальный диагноз инфаркт миокарда.
10. Функциональная диагностика инфаркта миокарда
11. Диагностика инфаркта миокарда на фоне блокады ножек пучка Гиса.
12. ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST.
13. Стадийность изменений ЭКГ-картины при инфаркте миокарда.
14. Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов в постинфарктном периоде.
15. Функциональные пробы в реабилитации пациентов с инфарктом миокарда.
16. Методика оказания первой медицинской помощи при осложнениях при проведении нагрузочных проб.
17. ЭКГ-признаки инфаркта миокарда
18. Особенности ЭКГ-диагностики инфаркта миокарда на фоне блокады правой ножки пучка Гиса.
19. Особенности ЭКГ-диагностики инфаркта миокарда на фоне блокады левой ножки пучка Гиса.
20. Холтеровское мониторирование (ХМ). Показания. Техническое обеспечение. Методика проведения. Обработка результатов, их клиническая интерпретация.
21. Оценка variability сердечного ритма.
22. Принцип подбора лекарственных препаратов на основании данных мониторирования.
23. Нарушения функции возбуждения миокарда.
24. Понятие о пароксизмальных нарушениях ритма.
25. Экстрасистолии (наджелудочковые, желудочковые).
26. Синдром слабости синусового узла.
27. Нарушение функции проведения. Виды блокад.
28. Дифференцированный подход к назначению антиаритмических препаратов с учетом данных ХМ-ЭКГ.
29. ЭКГ при остром и хроническом легочном сердце
30. ЭКГ при перикардитах.
31. ЭКГ при гормональных нарушениях
32. ЭКГ при электрокардиостимуляции.
33. Особенности ЭКГ-картины при перегрузке правых отделов сердца.
34. ЭКГ-признаки острого легочного сердца, хронического легочного сердца.
35. Особенности ЭКГ-картины при констриктивном перикардите.
36. Нарушения метаболизма в миокарде и связанные с этим изменения ЭКГ.
37. Понятие о электрокардиостимуляции (ЭКС). Виды ЭКС.
38. Показания к проведению постоянной ЭКС.
39. Виды кардиостимуляторов.
40. Изменения ЭКГ, связанные с ЭКС.
41. Понятие о ЭхоКГ. Виды ЭхоКГ (трансторакальная, чреспищеводная). Точки доступа. Понятие о М- и В-режимах.
42. Диагностическая ценность и информативность ЭхоКГ. Оценка основных морфологических параметров сердца.
43. Понятие о доплерографии. Оценка систолической и диастолической функций сердца. Понятие о фракции выброса, пике А, пике Е, DT, IVRT.
44. Виды диастолической дисфункции. Диагностическая значимость и интерпретация полученных результатов.
45. ЭхоКГ признаки гидроперикарда. Оценка количества жидкости в полости перикарда.

	<p>46. ЭхоКГ признаки инфекционного эндокардита.</p> <p>47. Диагностика опухолей сердца.</p> <p>48. Методы функциональной диагностики системы дыхания. Спирометрия. Спирография.</p> <p>49. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Понятие о методе.</p> <p>50. Диагностическая ценность СМАД.</p> <p>51. Показания к СМАД. Техническое обеспечение метода.</p> <p>52. Методика проведения исследования. Оценка результатов и их клиническая интерпретация.</p> <p>53. Принцип индивидуального подбора гипотензивной терапии.</p> <p>54. Принцип бифункционального мониторирования — холтеровского и СМАД. Клиническое значение исследования. Место метода в диспансеризации и реабилитации пациентов.</p>
<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. «Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии»</i></p>	<p>55. Понятие об исследовании функции внешнего дыхания. Устройство и принцип действия спирометра. Определение и оценка показателей. Их физиологическое значение.</p> <p>56. Устройство и принцип действия спирографа. Оценка показателей, получаемых с помощью спирографии</p> <p>57. Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов с заболеваниями бронхо-легочной системы.</p> <p>58. Функциональные пробы в реабилитации пациентов с заболеваниями бронхов и легких</p> <p>59. Пробы с бронходилататорами, с бронхоконстрикторами. Оценка результатов и интерпретация.</p> <p>60. Показания к проведению проб с бронходилататорами. Методика проведения пробы. Интерпретация полученных результатов.</p> <p>61. Диагностическая ценность пробы с бронходилататорами.</p> <p>62. Показания к проведению пробы с бронхоконстрикторами.</p> <p>63. Методика и условия проведения пробы с бронхоконстрикторами. Интерпретация полученных результатов.</p> <p>64. Диагностическая ценность пробы с бронхоконстрикторами.</p> <p>65. Легочная гипертензия: патогенез, формы (прекапиллярная, посткапиллярная).</p> <p>66. Основные причины, приводящие к развитию легочной гипертензии.</p> <p>67. Патогенез легочной гипертензии.</p> <p>68. Формы легочной гипертензии.</p> <p>69. Представление об определении давления в легочной артерии: катетеризация правого сердца и легочной артерии; неинвазивный метод (расчеты на основании методики Эходопплер).</p> <p>Диспансеризация. Реабилитация</p> <p>70.</p>
<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i></p>	<p>71. Ультразвуковая доплерография сосудов Принцип метода, физические основы. Методика проведения исследования. Спектральный режим, дуплексное сканирование.</p> <p>72. Основные показатели спектрограммы.</p> <p>73. Особенности спектрограммы сосудов шеи.</p> <p>74. Особенности спектрограммы сосудов верхних и нижних конечностей.</p>

Банк тестовых заданий (с ответами);

<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. « Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i></p>	<p>01. Нормальный зубец Q отражает преимущественно деполяризацию а) межжелудочковой перегородки б) левого желудочка в целом в) верхушки сердца г) боковых отделов левого желудочка</p> <p>02. Наиболее информативные для диагностики гипертрофии левого желудочка отведения ЭКГ а) стандартные б) грудные в) однополюсные усиленные г) высокие грудные</p> <p>03. Синдром WPW обусловлен наличием в миокарде а) аномального дополнительного проводящего пути б) эктопического водителя ритма в) аномального дополнительного источника импульсов г) срединной ветви левой ножки пучка Гиса</p> <p>04. При синусовой тахикардии а) расстояние RR укорочено пропорционально ускорению ритма б) интервал TP укорачивается в) комплекс QRS имеет тенденцию к уширению</p> <p>05. Экстрасистолы - это преждевременные сокращения а) желудочков б) предсердий в) всего сердца в целом г) отдельных участков миокарда</p> <p>06. К аллоритмии относится а) бигеминия б) тригеминия в) парасистолия г) реципроктные комплексы</p> <p>07. С помощью электрокардиографии можно определить в сердце а) зону поврежденного миокарда б) зону некроза в) наличие рубцов г) наличие ишемии</p> <p>08. Под ишемией миокарда понимают а) нарушение процесса деполяризации б) мелкоочаговый некроз в) уменьшение кровоснабжения участков миокарда г) процесс необратимых изменений в миокардиальных волокнах</p> <p>09. На ЭКГ крупноочаговое острое повреждение проявляется обычно а) появлением глубоких зубцов S б) изменениями сегмента ST</p>
--	---

	<p>в) появлением глубоких зубцов Q г) изменениями зубца T</p> <p>10. Признаками рубцовой стадии крупноочагового инфаркта миокарда является наличие на ЭКГ</p> <p>а) смещения сегмента ST б) патологического зубца Q в) выраженных зазубрин на зубце R</p> <p>11. Во время приступа стенокардии на ЭКГ может отмечаться</p> <p>а) депрессия сегмента ST б) инверсия зубца T в) увеличение амплитуды зубца T г) уменьшение амплитуды зубца T</p> <p>12. Основной признак пролапса митрального клапана</p> <p>а) систолическое прогибание одной или обеих створок митрального клапана в сторону левого предсердия б) наличие кальцината на створке митрального клапана в) передне-систолический сдвиг створок митрального клапана г) все вышеперечисленное</p>
<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. « Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии »</i></p>	<p>13. Прямое чтение данных спирографии может быть использовано для измерения всех следующих объемов и емкостей, кроме</p> <p>а) дыхательный объем б) резервный объем вдоха или выдоха в) жизненная емкость легких г) остаточный объем легких д) функциональная остаточная емкость</p> <p>14. При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели</p> <p>а) остаточный объем легких б) жизненная емкость легких в) объем форсированного выдоха за 1 с. г) резервный объем вдоха д) резервный объем выдоха е) общая емкость легких</p>
<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i></p>	<p>15. Оптимальным сечением для доплеровского исследования кровотока в области аортального клапана является</p> <p>а) парастернальное продольное б) парастернальное поперечное на уровне аорты в) парастернальное поперечное на уровне митрального клапана г) верхушечное четырехкамерное д) верхушечное пятикамерное</p>

Набор инструментальных методов исследования

<p><i>Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. « Методы лучевой функциональной</i></p>	<p>1. Q-инфаркт миокарда задне-диафрагмальной области. 2. БЛНПГ 3. Трепетание предсердий</p>
--	--

<i>диагностики в мануальной терапии»</i>	4. БЛНПГ 5. ГЛЖ 6. Q-инфаркт миокарда передне-перегородочной области, верхушки. Желудочковая экстрасистола. 7. Ритм кардиостимулятора 8. Холтер ЭКГ 9. Суточное мониторирование АД. 10. ЭхоКГ ГЛЖ 11. ЭхоКГ Инфекционный эндокардит 12. ЭхоКГ Рубцовые изменения 13. ЭхоКГ Аортальный стеноз
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. «Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии»</i>	14. Спирометрия
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. «Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i>	15. Дуплексное сканирование внечерепных отделов сосудов головы и шеи

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

1. Тест

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолГГМУ: -61 – 75%	% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ 61 – 75 76 – 90 91 – 100
Удовлетворительно (3) - 76 – 90%	
Хорошо (4) -91-100	
Отлично (5)	

2. Набор инструментальных методов исследования

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Знание алгоритма решения
	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения

<p style="text-align: center;">Хорошо (4) -пяти критериям Отлично (5)</p>	<p>5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью</p>
---	--

3. Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
<p>При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) -пяти или шести критериям Отлично (5)</p>	<p>1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала 3. Содержательная точность, то есть научная корректность 4. Полнота раскрытия вопроса 5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)</p>

4. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
<p>При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) -пяти или шести критериям Отлично (5)</p>	<p>1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала 3. Содержательная точность, то есть научная корректность 4. Полнота раскрытия вопроса 5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)</p>

**Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами
компетенций рабочей программы дисциплины «Лучевая и
функциональная диагностика»**

Формируемые компетенции по ФГОС		Т – тестирование	НИМ	КР – контрольная работа,	С –	Пр – оценка освоения практических навыков (умений)
			И– набор инструментальных методов исследования,		собеседование по контрольным вопросам.	
		Тесты	Инструментальные методы исследования	Вопросы для контрольной работы	Вопросы для собеседования	Практические навыки и из перечня
УК	1	1 - 15	1 - 15	1 - 73	1 – 48	
ПК	1	1 - 15	1 - 15	1 - 73	1 – 48	
	2			7, 14, 51, 63, 69	5, 10, 33, 35, 39	
	5	1 - 15	1 - 15	1 - 73	1 – 48	
	8			8, 15, 52, 63, 69	5, 10, 33, 35, 39	

12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛУЧЕВА И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 36 часов

Формы контроля – рефераты, дискуссия

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Объем СР
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.1</i>	<i>Раздел 1. « Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i>	21
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.2</i>	<i>Раздел 2. « Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии»</i>	9
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.3</i>	<i>Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i>	6

Вопросы и задания для самоконтроля:

<i>Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. « Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ нормальной электрокардиограммы. 2. Стенокардия. Клиника. диагностика, лечение. 3. Атеросклероз. Современная концепция патогенеза. 4. Инфаркт миокарда. Клиника. диагностика, лечение. 5. ЭКГ. Принцип метода, физические основы. 6. Понятие об ОКС. 7. Нарушения ритма сердца и проводимости. Клиника. диагностика, лечение. 8. Инфекционный эндокардит. Клиника. диагностика, лечение. 9. Опухоли сердца. Клиника. диагностика, лечение. 10. Артериальная гипертензия. Клиника. диагностика, лечение.
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. « Рентгенодиагностика диагностика в мануальной терапии»</i>	<ol style="list-style-type: none"> 11. Бронхиальная астма. Клиника. диагностика, лечение. 12. ХОБЛ. Клиника. диагностика, лечение.
<i>Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. « Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии »</i>	<ol style="list-style-type: none"> 13. Особенности спектрограммы сосудов шеи. 14. . Особенности спектрограммы сосудов верхних и нижних конечностей.

Перечень дискуссионных тем :

<i>Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. «Функциональная диагностика в кардиологии»</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современная функциональная диагностика в клинической практике: новые возможности и ограничения 2. Гибридные технологии, возможности применения в медицине 3. Функциональная и ультразвуковая диагностика заболеваний различных органов и систем
--	--

	<p>4. Возможности систем длительного мониторинга функциональных параметров (мониторинг ЭКГ, АД, дыхания, вариабельность сердечного ритма)</p> <p>5. Нагрузочное тестирование (треклинг-тестирование, велоэргометрия, стресс-ЭКГ)</p> <p>6. Современные функциональные методы диагностики в кардиологии</p> <p>7. Высокотехнологичные методы функциональной диагностики в кардиологии</p>
Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. «Функциональная диагностика в пульмонологии»	<p>8. Современные функциональные методы диагностики в пульмонологии</p> <p>9. Применение современных диагностических технологий в сложных клинических ситуациях</p>
Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. «Методы диагностики заболеваний сосудов»	<p>10. Ультразвуковые технологии и клиническая медицина: проблемы, перспективы, инновации</p>

Темы рефератов

Б 1.В.ДВ.1.2.1 Раздел 1. «Методы лучевой функциональной диагностики в мануальной терапии»	<p>1. Велоэргометрия. Показания и противопоказания. Методика проведения.</p> <p>2. Велоэргометрия. Критерии остановки пробы. Формирование заключения.</p> <p>3. Треклинг. Методика проведения. Оценка результатов пробы.</p> <p>4. Суточное мониторирование артериального давления. Методика проведения. Показания и противопоказания. Оценка показателей.</p> <p>5. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Показания и противопоказания. Методика проведения.</p> <p>6. Холтеровское мониторирование ЭКГ в диагностике ишемической болезни сердца.</p> <p>7. Эхокардиография. Возможности метода. Диагностика ИБС.</p> <p>8. Чреспищеводная электростимуляция предсердий. Показания и противопоказания. Методика проведения.</p> <p>9. Стресс эхокардиография. Показания и противопоказания. Методика проведения.</p>
Б 1.В.ДВ.1.2.2 Раздел 2. «Рентгенодиагностика в мануальной терапии»	<p>10. Спирография. Показания и противопоказания. Методика проведения.</p> <p>11. Спирография. Методы оценки показателей. Типы нарушения вентиляционной способности легких.</p>
Б 1.В.ДВ.1.2.3 Раздел 3. «Функциональная, ультразвуковая, магниторезонансная диагностика в мануальной терапии»	<p>12. Ультразвуковые технологии и клиническая медицина: проблемы, перспективы, инновации</p>

Критерии и шкала оценивания

1. Реферат

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) - пяти критериям Отлично (5)	1. Новизна реферированного текста
	2. Степень раскрытия сущности проблемы
	3. Обоснованность выбора источников
	4. Соблюдение требований к оформлению
	5. Грамотность

2. Дискуссия

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) - пяти критериям Отлично (5)	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Аргументированность
	3. Соблюдение культуры речи
	4. Собственная позиция
	5. Умение изменить точку зрения под влиянием аргументов товарищей

12.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача-ревматолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-мануального терапевта.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-ревматолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Лучева и функциональная диагностика» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом,

аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

12.4 СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам, практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<i>Барулин Александр Евгеньевич</i>	<i>Штатный</i>	Заведующий кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО доцент, д.м.н	Мануальная терапия, неврология, рефлексотерапия	Высшее по специальности «Лечебное дело». Квалификация – врач-лечебник	Удостоверение о повышении квалификации по специальности Мануальная терапия №320000025822 27.12.2021., ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		0
2.	<i>Курушина Ольга Викторовна</i>	<i>Штатный</i>	Профессор кафедры неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО доцент, д.м.н	Мануальная терапия, неврология, рефлексотерапия	Высшее по специальности «Лечебное дело». Квалификация – врач-лечебник	Удостоверение о повышении квалификации по специальности Мануальная терапия №320000025825 27.12.2021., ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		0

3	Гордеева Ирина Евгеньевна,	<i>Штатный</i>	Доцент кафедры неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО, к.м.н	Мануальная терапия, неврология, рефлексотерапия	Высшее по специальности «Лечебное дело». Квалификация – врач- лечебник	Удостоверение о повышении квалификации по специальности Мануальная терапия №320000018617 26.12.2020., ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		
4	Калинченко Богдан Максимович	<i>Штатный</i>	ассистент кафедры неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО	Мануальная терапия, неврология, рефлексотерапия	Высшее по специальности «Лечебное дело». Квалификация – врач- лечебник	Удостоверение о повышении квалификации по специальности Мануальная терапия №320000025824 27.12.2021., ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		

12.5 СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Б1.Б.6. РЕВМАТОЛОГИЯ	Аудитория (электронный читальный зал), оборудованная мультимедийной системой, компьютерами с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в «Internet», позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.	<p>1. Приборы и оборудование.</p> <p>1. Специализированная мебель (столы, стулья)</p> <p>2. Демонстрационное оборудование.</p> <p>1. Системный блок Dero Neos E1500/1*1GDDR800/DVD+RW – 1 шт.</p> <p>2. Системный блок Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160 G/DVD+RW/350W/CAR E3 – 16 шт.</p> <p>3. Системный блок Dero Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600 – 2 шт.</p> <p>4. Системный блок Dero Neos 240 E7500/250G/DVD+RW – 1 шт.</p> <p>5. Системный блок Dero Neos 260 SM/G2130/1*4G1600/T500G/DVD*-RW/DMU/KL/400W – 1 шт.</p> <p>6. Монитор Acer V173Ab – 16 шт.</p> <p>7. Монитор Philips 170S7FS17 0/26 – 2 шт.</p> <p>8. Монитор LCD 17 TFT Acer V17ab blanc – 3 шт.</p> <p>9. Клавиатура – 21 шт.</p> <p>10. Мышь – 21 шт.</p> <p>11. Ноутбук 15.6" HP 255 A4-5000 1.5GHz, HD LED AG Cam. 4GB DDR3(1)500GB – 1 шт.</p> <p>12. Проектор NEC NP-VE281XG – 1 шт.</p> <p>13. Экран Apollo-T 180*180 MW 1:1 на штативе (STM-1102) – 1 шт.</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная;</p> <p>лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная;</p> <p>лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная;</p> <p>лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная;</p> <p>лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p>

		Компьютеры подключены к сети Интернет	Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия
--	--	---	--

		<p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия №FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
--	--	--

<p>Помещение (читальный зал) для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>1. Приборы и оборудование.</p> <p>1. Специализированная мебель (столы, стулья)</p> <p>2. Демонстрационное оборудование.</p>	<p>Персональные компьютеры:</p> <p>1. Системный блок Dero Neos 280 SM/i3 4170/1*4G 1600/T500G/500W/CAR3PCB</p> <p>, Монитор 21,5" Samsung S22D300NY Wide LCD LED, Клавиатура, мышь</p> <p>2. Системный блок Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T16 0G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь</p> <p>3. Системный блок Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T16 0G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь</p> <p>4. Системный блок RAMEC GALE/DIMM 1024Mb/PC2-6400(800Mhz) Kingston /080,0 Gb HDD WD800AAJS 7200 rpm 8 Mb SATA-300, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь</p> <p>5. Системный блок Aquarius Pro P30 S41ICO 9001 i915 GV S775, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь</p> <p>6. Системный блок Aquarius Pro P30 S41ICO 9001 i915 GV S775, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь</p> <p>7. Системный блок Dero Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор 19" Asus VB191T TFT, Клавиатура, мышь</p> <p>8. Системный блок Dero Neos 260 SM/i3</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная;</p> <p>лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная;</p> <p>лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная;</p> <p>лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная;</p> <p>лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная;</p> <p>лицензия</p>
---	---	---

<p>4170/4G 1600, Монитор Acer V173Ab, Клавиатура, мышь администратор Системный блок Деро Neos 230 E53000/2GDDR800/T16 0G/DVD+RW/350W/CA RE3, Монитор 22"LG E2241T-BN black(1920*108,LED,D-sub+DVI,5ms), клавиатура, мышь. Множительная техника. Принтер HEWLET-PACKARD A3 Ксерокс МФУ Canon IR2016</p> <p>Компьютеры подключены к сети Интернет.</p>	№63121691	от	21.02.2014,
	бессрочная;		лицензия
	№63173783	от	04.03.2014,
	бессрочная;		лицензия
	№64345003	от	11.11.2014,
	бессрочная;		лицензия
	№64919346	от	17.03.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№65090951	от	22.04.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№65455074	от	06.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№66455771	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№66626517	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№66626553	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№66871558	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№66928174	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№67008484	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№68654455	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№68681852	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
	№65493638	от	15.07.2015,
	бессрочная;		лицензия
№65770075	от	21.09.2015,	
бессрочная;		лицензия	
№66140940	от	08.12.2015,	
бессрочная;		лицензия	
№66144945	от	09.12.2015,	
бессрочная;		лицензия	
№66240877	от	28.12.2015,	
бессрочная;		лицензия	
№67838329	от	15.12.2016,	
бессрочная;		лицензия	
№67886412	от	12.12.2016,	
бессрочная;		лицензия	
№68429698	от	11.05.2017,	
бессрочная;		лицензия	
№68868475	от	08.09.2017,	
бессрочная;		лицензия	
№68918738	от	22.09.2017,	
бессрочная;		лицензия	
№69044325	от	26.10.2017,	
бессрочная;		лицензия	
№69087273	от	08.11.2017,	
бессрочная.			
Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.			
Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная;			лицензия

		<p>№64919346 от 17.03.2015, бессрочная. Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная. Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Cognate Edition (Россия): лицензия №FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО) Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО) Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО) Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО) Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет,</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная;</p>

проектором, колонками, микрофоном. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.

лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.
Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.
Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.
Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия

		<p>№66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия №FCRS-8000-0041-7199-5287 от</p>
--	--	--

		<p>08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, микрофоном, колонками, двухзонным микшер-предусилителем, панелью встроенного оборудования мультимедийной кафедры. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p>

	демонстрационного материала.	<p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p>
--	------------------------------	---

		<p>№65493638 от 15.07.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№65770075 от 21.09.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№66140940 от 08.12.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№66144945 от 09.12.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№67838329 от 15.12.2016, лицензия бессрочная;</p> <p>№67886412 от 12.12.2016, лицензия бессрочная;</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, лицензия бессрочная;</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, лицензия бессрочная;</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, лицензия бессрочная;</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, лицензия бессрочная;</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, лицензия бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, лицензия бессрочная;</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, лицензия бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)</p>
--	--	---

		<p>(лицензия №280Е-000451-574В9В53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО) Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО) Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО) Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО) Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>4. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, микрофоном, колонками, панелью встроенного оборудования мультимедийной кафедры, двухзонным микшером-предусилителем.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от</p>

22.12.2008, бессрочная;
 лицензия №46289511 от
 08.12.2009, бессрочная;
 лицензия №46297398 от
 18.12.2009, бессрочная.
 Программное обеспечение
 Office 2007 Suite: лицензия
 №63922302 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №64045399 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №64476832 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №66015664 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №66015670 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №62674760 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №63121691 от 21.02.2014,
 бессрочная; лицензия
 №63173783 от 04.03.2014,
 бессрочная; лицензия
 №64345003 от 11.11.2014,
 бессрочная; лицензия
 №64919346 от 17.03.2015,
 бессрочная; лицензия
 №65090951 от 22.04.2015,
 бессрочная; лицензия
 №65455074 от 06.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66455771 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66626517 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66626553 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66871558 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66928174 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №67008484 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №68654455 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №68681852 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №65493638 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №65770075 от 21.09.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66140940 от 08.12.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66144945 от 09.12.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66240877 от 28.12.2015,
 бессрочная; лицензия
 №67838329 от 15.12.2016,
 бессрочная; лицензия
 №67886412 от 12.12.2016,
 бессрочная; лицензия
 №68429698 от 11.05.2017,

		<p>бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
--	--	---

		Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)
5 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, микрофоном, колонками, двухзонным микшер-предусилителем, панелью встроенного оборудования мультимедийной кафедры. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия

		№66015670	от	14.11.2013,
		бессрочная;		лицензия
		№62674760	от	14.11.2013,
		бессрочная;		лицензия
		№63121691	от	21.02.2014,
		бессрочная;		лицензия
		№63173783	от	04.03.2014,
		бессрочная;		лицензия
		№64345003	от	11.11.2014,
		бессрочная;		лицензия
		№64919346	от	17.03.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№65090951	от	22.04.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№65455074	от	06.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66455771	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66626517	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66626553	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66871558	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66928174	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№67008484	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№68654455	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№68681852	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№65493638	от	15.07.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№65770075	от	21.09.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66140940	от	08.12.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66144945	от	09.12.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№66240877	от	28.12.2015,
		бессрочная;		лицензия
		№67838329	от	15.12.2016,
		бессрочная;		лицензия
		№67886412	от	12.12.2016,
		бессрочная;		лицензия
		№68429698	от	11.05.2017,
		бессрочная;		лицензия
		№68868475	от	08.09.2017,
		бессрочная;		лицензия
		№68918738	от	22.09.2017,
		бессрочная;		лицензия
		№69044325	от	26.10.2017,
		бессрочная;		лицензия
		№69087273	от	08.11.2017,
		бессрочная.		
		Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;		
		лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.		

		<p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия №FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
5-47	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, ноутбуком с комплектом	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от</p>

	<p>лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015,</p>
--	--	--

		бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015,
		бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,
		бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016,
		бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016,
		бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017,
		бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,
		бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,
		бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,
		бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017,
		бессрочная. Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.

		<p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>4-13</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном на штативе, ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, доской.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от</p>

14.11.2013, бессрочная;
 лицензия №66871558 от
 15.07.2015, бессрочная;
 лицензия №66240877 от
 28.12.2015, бессрочная.
 Программное обеспечение
 Windows XP Professional:
 лицензия №45885267 от
 03.10.2007, бессрочная;
 лицензия №43108589 от
 27.11.2007, бессрочная;
 лицензия №44811732 от
 14.11.2008, бессрочная;
 лицензия №44953165 от
 18.12.2008, бессрочная;
 лицензия №44963118 от
 22.12.2008, бессрочная;
 лицензия №46243751 от
 22.12.2008, бессрочная;
 лицензия №46289511 от
 08.12.2009, бессрочная;
 лицензия №46297398 от
 18.12.2009, бессрочная.
 Программное обеспечение
 Office 2007 Suite: лицензия
 №63922302 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №64045399 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №64476832 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №66015664 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №66015670 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №62674760 от 14.11.2013,
 бессрочная; лицензия
 №63121691 от 21.02.2014,
 бессрочная; лицензия
 №63173783 от 04.03.2014,
 бессрочная; лицензия
 №64345003 от 11.11.2014,
 бессрочная; лицензия
 №64919346 от 17.03.2015,
 бессрочная; лицензия
 №65090951 от 22.04.2015,
 бессрочная; лицензия
 №65455074 от 06.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66455771 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66626517 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66626553 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66871558 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №66928174 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №67008484 от 15.07.2015,
 бессрочная; лицензия
 №68654455 от 15.07.2015,

		<p>бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,</p> <p>бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015,</p> <p>бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015,</p> <p>бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015,</p> <p>бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015,</p> <p>бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,</p> <p>бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016,</p> <p>бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016,</p> <p>бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,</p> <p>бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017,</p> <p>бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия №FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p>
--	--	--

		<p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>6-01</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, экраном на штативе, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная;</p>

лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная;
лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная;
лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;
лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.
Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная;
лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная;
лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная;
лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная;
лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная;
лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная;
лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная;
лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная;
лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная;
лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная;
лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная;
лицензия

		<p>№67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Cognate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
--	--	---

		<p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>6-03</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, экраном на штативе, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013,</p>

		бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013,
		бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013,
		бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013,
		бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014,
		бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014,
		бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014,
		бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015,
		бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015,
		бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015,
		бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,
		бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016,
		бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016,
		бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017,
		бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,
		бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,
		бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,
		бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017,
		бессрочная. Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus:

		<p>лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия №FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия №FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
6-05 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа групповых и индивидуальных	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими	Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от

<p>консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>средствами обучения, доской, экраном на штативе, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015,</p>
--	--	--

		бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015,
		бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015,
		бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,
		бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016,
		бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016,
		бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017,
		бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,
		бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,
		бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,
		бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017,
		бессрочная. Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.
		Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.
		Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,

		<p>бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>6-11</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, экраном на штативе, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p>

демонстрационного
материала.

лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная;
лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная;
лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;
лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.
Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная;
лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная;
лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная;
лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная;
лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная;
лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная;
лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;
лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.
Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия

		<p>№67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003,</p>
--	--	--

		<p>бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
--	--	---