Документ подписан простой электронной полписью ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

минформация о владельце. ФИО: Наумова учаственное образовательное учреждение высшего образования Московской области

Должность: Ректор МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41 Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

(МГОУ) Медицинский факультет Кафедра хирургии

Согласовано управлением организации и контроля качества образовательной

деятельности

« 24 » марта Начальник управления

ичальник управления /P.B. Самолетов/

Одобрено учебно методическим советом

Протокол «20

Председатель

vI.А. Миненкова

Рабочая программа дисциплины

Введение в кардиологию

Специальность

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией

/Д.А. Куликов/

медицинского факультета

Протокол «15» марта 2022 г. № 4

Председатель УМКом

Рекомендовано кафедрой хирургии Протокол от «01» февраля 2022 г. № 1

Зав. кафедрой

В.Л. Асташов/

Мытищи 2022

Автор-составитель: Смирнов А.А., кандидат медицинских наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Введение в кардиологию» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12.08.2020 г. № 988.

Дисциплина входит в модуль «Предметный модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3.	ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	6
5.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
6.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
7.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	14
8.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14
9.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цели и задачи дисциплины:

Цель - изучение вопросов этиологии, патогенеза, клинических проявлений и осложнений основных заболеваний сердечно-сосудистой системы, выработка правильных подходов к их лечению

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов знание этиологии, патогенеза, клинической картины, особенностей течения и возможные осложнения наиболее распространенных кардиологических заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
- сформировать умение разрабатывать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; формулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновывать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах неотложных состояниях, определять пути введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения;
- сформировать знания о тактике ведения пациентов с кардиологического профиля в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи;
- сформировать умения анализировать новые методы лечения кардиологических заболеваний.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-4. Способен к лечению взрослых пациентов, нуждающихся в оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, назначению лечения и проведению контроля его эффективности и безопасности, проведение экспертизы нетрудоспособности;

ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в модуль «Предметный модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Учебная дисциплина «Введение в кардиологию» опирается на знания, умения, полученные при изучении предшествующих дисциплин: «Нормальная анатомия человека», «Биология», «Биохимия», «Физика и математика», «Химия», «Цитология», «Гистология, эмбриология», «Нормальная физиология», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Фармакология», «Патофизиология, клиническая патофизиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Общая хирургия», «Лучевая диагностика», «Медицинская физика», «Основы гематологии», «Первая помощь», «Алгология. Острые и хронические болевые синдромы», «Основы ЭКГ», «Гериатрия».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Введение в кардиологию», необходимы для изучения последующих дисциплин: «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», «Медицинская реабилитация», «Клиническая фармакология», «Медицина катастроф», «Судебная медицина», «Педиатрия», «Факультетская терапия», «Профессиональные болезни», «Госпитальная терапия», «Поликлиническая терапия», «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», «Факультетская хирургия», «Госпитальная хирургия», «Детская хирургия», «Перинатология», «Лабораторная диагностика», «Симуляционный курс».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Количество
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	64,2
Лекции	12
Лабораторные занятия	241
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	64
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 4 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

		ичество іасов
Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Лабораторные занятия
Тема 1. Эпидемиология. Профилактика.	2	6
Эпидемиология, оценка риска развития сердечно-сосудистых		
заболеваний.		
Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, связанных с		
атеросклерозом, артериальной гипертензией и ожирением.		
Тема 2. Диагностика в кардиологии	2	6
Лабораторные методы диагностики в кардиологии. Биохимические		
анализы.		
Неинвазивные методы диагностики.		
Инвазивные методы диагностик в кардиологии.		
Тема 3. Фармакотерапия в кардиологии	4	6
ИБС. Стенокардия. Фармакотерапия в кардиологии антиангинальных		
препаратов.		
ИБС ОКС. Фармакотерапия ОКС, тактика ведения, расчет индексов		
Нарушение ритма и проводимости. Фармакотерапия антиаритмических		
препаратов.		
Фибрилляция предсердий. Профилактика тромбоэмболии. Новые		
антикоагулянты.		
ХСН. Фармакотерапия гипосистолической ХСН.		

_

¹ Часы в форме практической подготовки

Тема 4. Дифференциально-диагностический алгоритм при сердечно-	4	6
сосудистых заболеваниях		
Дифференциально-диагностический алгоритм боли в грудной клетке.		
Дифференциально-диагностический алгоритм одышки.		
Дифференциально-диагностический обморочных состояний.		
Итого	12	24 ²

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ CAMOCTOЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для	Изучаемые	Количество	Формы	Методическо	Формы
самостоятельного	вопросы	часов	самостоятельно	е обеспечение	отчетности
изучения	1		й работы		
Артериальная гипертензия	Эпидемиологи я, диагностика и лечение	12	Работа с литературными и электронными образовательны ми ресурсами	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Ишемическая болезнь сердца	Эпидемиологи я, диагностика и лечение	12	Работа с литературными и электронными образовательны ми ресурсами	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Самостоятельное обследование и подконтрольное ведение больных.	Участие или самостоятельн ое выполнение диагностическ их исследований и лечебных процедур	12	Работа с литературными и электронными образовательны ми ресурсами	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Расшифровка, оценка и регистрация ЭКГ, СМАД, СМЭКГ, присутствие при проведении функциональных методов исследования: велоэргометрия, тредмил тест, ЭХО-КГ	Методы обследования в кардиологии	16	Работа с литературными и электронными образовательны ми ресурсами	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Ведение медицинской документации кардиологического больного	Особенности ведения медицинской документации в кардиологичес ком стационаре и поликлинике	12	Работа с литературными и электронными образовательны ми ресурсами	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Итого		64			

 $^{^{2}}$ Часы в форме практической подготовки

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-4. Способен к лечению взрослых пациентов,	1. Работа на учебных занятиях
нуждающихся в оказании первичной медико-	2. Самостоятельная работа
санитарной помощи в амбулаторных условиях,	
назначению лечения и проведению контроля его	
эффективности и безопасности, проведение экспертизы	
нетрудоспособности	
ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи	1. Работа на учебных занятиях
взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме	2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые	Уровень	Этап	Описание	Критерии	Шкала
компетенции	сформированности	формирования	показателей	оценивания	оценивания
дпк-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает топографо- анатомические основы патогенеза заболеваний хирургического профиля, правила и алгоритмы оказания первичной медико- санитарной помощи в амбулаторных условиях; общехирургический инструментарий, технику выполнения первичной хирургической обработки раны и других неотложных медицинских манипуляций. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата

проведения основных лечебных мероприятий и процедур; владеет основными хирургическими мануальными навыками.

дпк-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает топографо- анатомические основы патогенеза основных неотложных медицинских состояний; основные приёмы, мануальные навыки, хирургические инструменты и технические средства, необходимые для оказания неотложной и экстренной медицинской помощи. Умеет на основании знаний топографической анатомии, определять показания для оказания медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме; умеет выполнять неотложные хирургические вмешательства (коникотомия).	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
-------	-----------	---	---	-----------------------------	---

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практических занятиях, содержание и	10
изложение материала отличается логичностью и смысловой	
завершенностью, студент показал владение материалом, умение	
четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные	
вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	
участие в работе на практических занятиях, изложение материала	5
носит преимущественно описательный характер, студент показал	
достаточно уверенное владение материалом, однако	
недостаточное умение четко, аргументировано и корректно	
отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную	
точку зрения.	
низкая активность на практических занятиях, студент показал	2
неуверенное владение материалом, неумение отстаивать	
собственную позицию и отвечать на вопросы.	
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал	0

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	30
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	15
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	5
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу

- 1. Клиническая анатомия сердца.
- 2. Клиническая анатомия крупных сосудов.
- 3. Организация кардиологической помощи населению в РФ.
- 4. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в РФ.
- 5. Перфузионная миокардиосцинтиграфия, методика проведения, показания, оценка полученных результатов.
- 6. ЭКГ при гипертрофии предсердий.
- 7. Нагрузочный ЭКГ тест на тредмиле, показания, клиническая оценка полученных данных.
- 8. Коронароангиография, методика проведения, показания, оценка полученных результатов.
- 9. Суточное мониторирование артериального давления, методика проведения, оценка полученных результатов.
- 10. ЭКГ при гипертрофиях желудочков

Примерные темы рефератов

- 1. Анатомия сердца.
- 2. Круги кровообращения.
- 3. Коронарное кровообращение и иннервация сердца.
- 4. Проводящая система сердца.
- 5. Неинвазивные методы обследования кардиологических больных.
- 6. Инвазивные методы обследования кардиологических больных.
- 7. Принципы записи элетрокардиограммы (ЭКГ) сердца.
- 8. Основные показатели ЭКГ в норме.
- 9. Стенокардия напряжения (клиника, диагностика).

Примерные темы для зачета с оценкой

- 1. Диагностика и лечение инфекционного эндокардита.
- 2. Этиология, патогенез, клиника инфекционного эндокардита.
- 3. Этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника и диагностика констриктивных перикардитов.
- 4. Этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника и диагностика экссудативных перикардитов.
- 5. Поражения сердечно-сосудистой системы при синдроме приобретенного иммунодефицита.
- 6. Лечение перикардитов, неотложная помощь при тампонаде сердца, методика проведения пункции перикарда.
- 7. Митральный стеноз, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.
- 8. Аортальная недостаточность, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.
- 9. Митральная недостаточность, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.
- 10. Аортальный стеноз, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены следующие формы текущего контроля: устный опрос, подготовка реферата.

Реферат — продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Реферат состоит из:

- ✓ введения:
- ✓ основной части обобщенное и систематизированное изложение темы на основе литературных источников;
 - ✓ заключения или выводов;
- ✓ перечня использованных литературных источников (отечественных и иностранных).

Объем реферата -10-15 страниц машинописного текста или 18-20 страниц рукописи. Текст должен быть напечатан или написан только на одной стороне листа с полями: слева -3 см, справа -1 см, сверху и снизу -2.5 см. Каждый лист, таблица и

рисунок должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Работа должна быть сброшюрована.

Указатель литературы должен содержать не менее 10 источников: пособия, справочники, монографии, периодические издания, страницы в Интернете и т.д. Использованные источники располагаются в алфавитном порядке. В тексте обязательны ссылки на использованные источники, представляющие собой номер источника в списке литературы в квадратных скобках.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ -70 баллов.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Зачет с оценкой проходит в форме устного собеседования по вопросам.

Шкала оценивания знаний на зачёте с оценкой

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и	30
правильно даны определения и раскрыто содержание понятий;	
установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные	
термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из	
наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее	
приобретенные знания.	
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны	15
определения понятий и использованы научные термины; определения	
понятий неполные, допущены незначительные нарушения	
последовательности изложения, небольшие неточности при	
использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из	
наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено	5
фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий	
недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы	
и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их	
изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной	
терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные	
с помощью преподавателя.	
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в	0
определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные	
и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	

Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение всего срока освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимися в течение	Оценка в традиционной системе
освоения дисциплины	
81-100	«5» (отлично)
61-80	«4» (хорошо)
41-60	«3» (удовлетворительно)
0-40	«2» (неудовлетворительно)

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

- 1. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 496 с. Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452189.html
- 2. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. 2-е изд. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 800 с. Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html
- 3. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 480 с. Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html

6.2. Дополнительная литература

- 1. Кардиомиопатии: учебник для вузов / под ред. Е. В. Резник. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2021. 246 с. Текст: электронный. URL: https://urait.ru/bcode/485701
- 2. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. 10-е изд. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 384 с.- Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453629.html
- 3. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 448 с. Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458518.html
- 4. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология . Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 256 с. Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447918.html
- 5. Сердечная недостаточность: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики с позиций доказательной медицины: учебник для вузов /под ред. В. Н. Лариной. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2021. 289 с. Текст: электронный. URL: https://urait.ru/bcode/485958

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/index.html Департамент здравоохранения города Москвы
- 2. https://minzdrav.gov.ru/ Министерство здравоохранения Российской Федерации
- 3. https://mz.mosreg.ru/ Министерство здравоохранения Московской области
- 4. https://biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- 5.https://e.lanbook.com ЭБС «Лань»
- 6.www.studentlibrary.ru ЭБС «Консультант студента»
- 7.https://urait.ru/ Образовательная платформа «Юрайт»
- 8.https://ibooks.ru/ Электронно-библиотечная система ibooks.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office Отечественное: Kaspersky Endpoint Security

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Зарубежное: Google Chrome, 7-zip

Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

<u>fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего</u> образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации www.edu.ru - Федеральный портал Российское образование

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом учебной мебели, доской маркерной, ПК, ноутбуком, микрофоном, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.