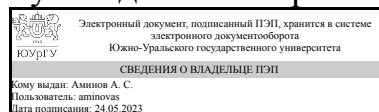


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



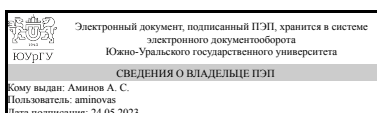
А. С. АМИНОВ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.18 Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности для направления 49.03.01 Физическая культура
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Спортивное совершенствование

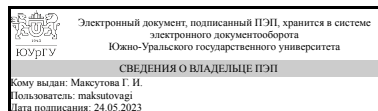
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 940

Зав.кафедрой разработчика,
к.биол.н., доц.



А. С. АМИНОВ

Разработчик программы,
к.биол.н., доц., доцент



Г. И. Максудова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является исследование влияние на организм различных факторов, научное обоснование и разработка гигиенических норм, мероприятий по оздоровлению внешней среды. Основными задачами гигиены физической культуры и спорта являются: -изучение влияния характера и условий реализации различных видов физической культуры и спорта на здоровье человека; -выявление сопутствующих факторов риска ухудшения здоровья занимающихся физической культурой и спортом при различных условиях реализации данных видов мышечной деятельности; -разработка санитарных правил устройства и содержания различного рода спортивных сооружений; -рекомендации по рациональной организации режима дня, тренировок, отдыха, питания, личной гигиены, спортивной экипировки; - обоснование и разработка комплексных мер профилактики нарушений состояния здоровья, связанных с неблагоприятными факторами, сопутствующими определенным видам физической культуры и спорта; -научное обоснование и разработка гигиенических норм, правил и мероприятий , направленных на профилактику заболеваний , укрепление здоровья ,продление физического долголетия занимающихся физической культурой и спортом; -оценка эффективности используемых оздоровительных мероприятий.

Краткое содержание дисциплины

Гигиена физкультуры и спорта относится к профессиональной гигиене ,изучающей влияние на организм занимающихся физической культурой и спортом не только различных факторов окружающей среды, но также самой профессиональной деятельности и условий ее реализации с целью обоснования нормативов и методов , позволяющих предупреждать их возможные неблагоприятные последствия. Гигиена физической культуры и спорта - ведущий предмет медико-биологического цикла. Курс гигиены физической культуры и спорта вооружает студентов знаниями и практическими навыками ,позволяющими укреплять здоровье населения путем рационального использования физических нагрузок , профилактировать возникновение острых и хронических заболеваний, патологических состояний и травм в условиях спортивной деятельности ,оптимизировать процессы постнагрузочного восстановления и создавать условия для максимальной реализации функциональных возможностей организма в процессе тренировок и соревнований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен формировать осознанное отношение занимающихся к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки на ведение здорового образа жизни	Знает: Законодательство Российской Федерации в части санитарно-гигиенических требований к образовательным организациям, осуществляющим образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам, общие и специальные санитарно-гигиенические требования при проведении тренировочных занятий; гигиенические средства

	<p>восстановления; гигиенические принципы закаливания</p> <p>Умеет: давать обоснованные рекомендации по содержанию спортивного и оздоровительного питания (диеты), соблюдению режима труда и отдыха занимающихся для сохранения функционального состояния и спортивной формы, выявлять у занимающегося первые признаки ухудшения здоровья, травмы; устанавливать тренировочный режим с учётом возрастных гигиенических нормативов по режиму сна, питания, учебных занятий; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах</p>
<p>ОПК-7 Способен обеспечивать соблюдение техники безопасности, профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь</p>	<p>Знает: предметы, методы и системы ключевых понятий гигиены; основные разделы гигиенической науки и их содержания; санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом, а также в процессе тренировок, при подготовке к соревнованиям и в восстановительном периоде; нормативную документацию по гигиене в физкультурно-спортивной деятельности; факторы микроклимата в спортивных сооружениях, их нормативы и способы достижения благоприятных микроклиматических условий; приборы для измерения основных параметров микроклимата (термометры, психрометры и др.); санитарно-гигиенические требования к питьевой воде и воде плавательных бассейнов, инфекционных и неинфекционных заболеваний, связанных с водным фактором; основы личной гигиены, гигиены спортивной одежды и обуви; основные методы профилактики пищевых отравлений в спортивных коллективах; факторы и причины заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности; гигиенические особенности проведения физкультурно-оздоровительных занятий с лицами разных возрастных групп</p> <p>Умеет: обеспечивать технику безопасности на занятиях с учётом гигиенических норм (соблюдение площади на одного занимающегося, микроклимат, отопление, вентиляция, освещение, доброкачественность воды в бассейне, соблюдение требований к одежде и обуви); оценивать санитарно-гигиеническое состояние спортивного зала; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах</p> <p>Имеет практический опыт: измерения основных параметров микроклимата в спортивных сооружениях; составление плана профилактических мероприятий по</p>

	возникновению и распространению инфекционных заболеваний, травм и патологических состояний; обеспечения безопасности проведения учебных и дополнительных занятий: профилактики травматизма, соблюдения санитарно-гигиенических норм в условиях образовательной и физкультурно-спортивной организации
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.30 Техника безопасности на занятиях физической культурой и спортом	1.О.21 Педагогика физической культуры, 1.О.20 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни, 1.О.19 Психология физической культуры, 1.О.22 История физической культуры, 1.О.25 Лечебная физическая культура и массаж, ФД.02 Профилактика спортивных травм, Производственная практика (тренерская) (6 семестр), Учебная практика (ознакомительная) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.30 Техника безопасности на занятиях физической культурой и спортом	Знает: технику безопасности при осуществлении профессиональной деятельности Умеет: проводить мероприятия по профилактике травматизма на занятиях физической культурой и спортом Имеет практический опыт: обеспечения техники безопасности на занятиях физической культурой и спортом

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4

Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	89,75	89,75
написание эссе на проблемные темы	37,75	37,75
Подготовка к экзамену	21	21
Подготовка к тестированию и прохождение тестов	21	21
подготовка к практическим занятиям	10	10
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Гигиена как наука. Гигиеническое значение физической культуры и спорта	2	1	1	0
2	Гигиена окружающей среды	2	2	0	0
3	Здоровый образ жизни	3	2	1	0
4	Гигиеническое обеспечение физического воспитания в школе	5	3	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Гигиеническое значение физической культуры и спорта	1
2	2	Физиологическое значение воздуха и воды для человека	2
2	3	Понятие о достаточном и сбалансированном питании	2
3	4	Гигиенические принципы организации занятий физическими упражнениями	2
4	4	Общие гигиенические требования к спортивной одежде и обуви	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Гигиена физического воспитания и спорта	1
2	3	Органолептические свойства воды	1
3	4	Формирование двигательной активности школьников	1
4	4	Основные гигиенические требования к спортивному инвентарю, оборудованию и напольным покрытиям	1

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на	Семестр	Кол-во

	ресурс		часов
написание эссе на проблемные темы	ПУМД осн.лит. 3, С.299, осн.лит.4, С.269, осн.лит.5, С.519, доп.лит.10, С.432.	2	37,75
Подготовка к экзамену	ПУМД осн.лит.1, С.233, осн.лит.2, С.314, доп.лит.3, С.233, доп.лит.5, С.509, доп.лит.8, С.314.	2	21
Подготовка к тестированию и прохождение тестов	ПУМД осн.лит.1, С.233, осн.лит.2, С.314, доп.лит.3, С.233, доп.лит.5, С.509, доп.лит.8, С.314.	2	21
подготовка к практическим занятиям	ПУМД осн.лит.1, С.233, осн.лит.2, С.314, доп.лит.3, С.233, доп.лит.5, С.509, доп.лит.8, С.314.	2	10

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Солнечное излучение"	1	5	Тестовое задание состоит из 5 вопросов. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу	экзамен
2	2	Текущий контроль	Написание эссе	1	10	10 баллов - обозначена проблема и обоснована её актуальность, проведен краткий литературный обзор, тема раскрыта полностью; 8 баллов - неточности, отсутствие логической последовательности; 6 баллов - тема освещена лишь частично, допущены грубые ошибки; 4 баллов - тема не раскрыта, непонимание проблемы; 0 баллов - работа не выполнена Подготовка эссе направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации. Эссе должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности	экзамен

						содержания и оформления. Тему эссе студент выбирает самостоятельно из представленных выше или предлагает свою, близкую по тематике.	
3	2	Текущий контроль	Практическая работа. Санитарно-гигиеническое обследование спортивного зала	1	20	20 баллов - сделан конспект теоретического обоснования практической работы, работа выполнена в полном объеме, грамотно, сделаны выводы, ошибок нет. 14 балла - работа выполнена в полном объеме с незначительными ошибками. 8 баллов - работа выполнена в неполном объеме, грубые ошибки. 0 баллов - работа не выполнена	экзамен
4	2	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	5	Экзамен проводится в форме устного опроса. Студенту даются 2 вопроса из списка вопросов к экзамену. 5 - студент ответил правильно на 2 вопроса к зачету, показал умение переложить теоретические знания на практический опыт при ответе на 2 вопроса к зачету, ответил на дополнительный вопрос. 4 - студент правильно ответил на 2 вопроса к зачету, студент показал умение переложить теоретические знания на практический опыт при ответе на один вопрос к зачету, но студент не мог перенести теоретические знания на практический опыт при ответе на второй вопрос к зачету или не смог ответить на дополнительный вопрос. 3- студент правильно ответил на 2 вопроса к зачету, но не смог перенести теоретические знания на практический опыт при ответе на один из вопросов к зачету и не смог ответить на дополнительный вопрос 2 - студент только ответил на 2 вопроса к зачету без понимания практического опыта 1 - студент ответил только на один вопрос к зачету 0 - студент не смог ответить на вопросы к зачету	экзамен
5	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Атмосферный воздух"	1	10	Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильный ответ на два вопроса соответствует 1 баллу	экзамен
6	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Вода"	1	10	Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильные ответы на на 2 вопроса соответствуют 1 баллу	экзамен
7	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Погода и климат"	1	5	Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Тест содержит 5 вопросов.	экзамен

8	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Здоровый образ жизни"	1	20	Тестовое задание состоит из 20 вопросов. Правильные ответы соответствуют 1 баллу	экзамен
9	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Гигиена одежды и обуви"	1	10	Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильные ответы на два вопроса соответствуют 1 баллу	экзамен
10	2	Текущий контроль	Тестовое задание "Инфекции"	1	10	Тестовое задание состоит из 10 вопросов. Правильные ответы соответствуют 1 баллу.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>Экзамен проводится в форме устного опроса. Студенту вытягивает билет, включающий в себя 2 вопроса из списка вопросов к экзамену. Время на подготовку не более 25 минут. Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга. Студент вправе прийти на экзамен для улучшения своего рейтинга. В этом случае оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине производится на основании рейтинга, который рассчитывается как сумма рейтинга за текущий контроль, умноженного на 0,6 и рейтинга, полученного за ответ на экзамене (промежуточная аттестация), умноженного на 0,4.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-6	Знает: Законодательство Российской Федерации в части санитарно-гигиенических требований к образовательным организациям, осуществляющим образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам, общие и специальные санитарно-гигиенические требования при проведении тренировочных занятий; гигиенические средства восстановления; гигиенические принципы закаливания	+	+	+	+		+		+		+
ОПК-6	Умеет: давать обоснованные рекомендации по содержанию спортивного и оздоровительного питания (диеты), соблюдению режима труда и отдыха занимающихся для сохранения функционального состояния и спортивной формы, выявлять у занимающегося первые признаки ухудшения здоровья, травмы; устанавливать тренировочный режим с учётом возрастных гигиенических нормативов по режиму сна, питания, учебных занятий; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах	+	+	+	+		+		+		+
ОПК-7	Знает: предметы, методы и системы ключевых понятий гигиены; основные разделы гигиенической науки и их содержания; санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом, а также в процессе тренировок, при		+	+	+	+		+		+	

	подготовке к соревнованиям и в восстановительном периоде; нормативную документацию по гигиене в физкультурно-спортивной деятельности; факторы микроклимата в спортивных сооружениях, их нормативы и способы достижения благоприятных микроклиматических условий; приборы для измерения основных параметров микроклимата (термометры, психрометры и др.); санитарно-гигиенические требования к питьевой воде и воде плавательных бассейнов, инфекционных и неинфекционных заболеваний, связанных с водным фактором; основы личной гигиены, гигиены спортивной одежды и обуви; основные методы профилактики пищевых отравлений в спортивных коллективах; факторы и причины заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности; гигиенические особенности проведения физкультурно-оздоровительных занятий с лицами разных возрастных групп																				
ОПК-7	Умеет: обеспечивать технику безопасности на занятиях с учётом гигиенических норм (соблюдение площади на одного занимающегося, микроклимат, отопление, вентиляция, освещение, доброкачественность воды в бассейне, соблюдение требований к одежде и обуви); оценивать санитарно-гигиеническое состояние спортивного зала; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах																				
ОПК-7	Имеет практический опыт: измерения основных параметров микроклимата в спортивных сооружениях; составление плана профилактических мероприятий по возникновению и распространению инфекционных заболеваний, травм и патологических состояний; обеспечения безопасности проведения учебных и дополнительных занятий: профилактики травматизма, соблюдения санитарно-гигиенических норм в условиях образовательной и физкультурно-спортивной организации																				

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. пособие для вузов по специальности 033100 - Физ. культура Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. - 233, [1] с.
2. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] учеб. для вузов В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - М.: Академия, 2010. - 314, [1] с.
3. Жарикова, Г. Г. Микробиология продовольственных товаров. Санитария и гигиена [Текст] учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров" Г. Г. Жарикова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 299, [1] с. ил.
4. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров : с основами нутрициологии [Текст] учебник для бакалавров и магистров вузов по направлению 38.03.07 "Товароведение" В. М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 269, [1] с.

5. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] Учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)" В. М. Позняковский. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005. - 519, [1] с.
6. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.
7. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки [Текст] учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний [Текст] учеб. пособие для вузов по пед. специальностям Р. И. Айзман, И. В. Омельченко. - М.: КноРус, 2017
2. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст] учеб. пособие для вузов по дисциплине "Возрастная анатомия, физиология и гигиена" М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2005. - 432 с. ил.
3. Гигиена и санитария науч.-практ. журн. М-во здравоохран. и соц. развития Рос. Федерации журнал. - М., 2005-
4. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. пособие для вузов по специальности 033100 - Физ. культура Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. - 233, [1] с.
5. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. пособие для вузов по специальности 033100 "Физ. культура" Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - М.: Академия, 2002. - 233, [1] с. табл.
6. Дубровский, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта Учеб. для вузов по физ. культуре В. И. Дубровский. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 509 с. ил.
7. Жарикова, Г. Г. Микробиология продовольственных товаров. Санитария и гигиена [Текст] учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров" Г. Г. Жарикова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 299, [1] с. ил.
8. Жарикова, Г. Г. Микробиология, санитария и гигиена пищевых продуктов [Текст] Практикум: Учеб. пособие по специальностям: 351100 "Товароведение и экспертиза товаров" и 2712 "Технология продуктов обществ. питания" Г. Г. Жарикова, А. О. Козьмина. - М.: Гелан, 2001. - 253, [1] с. ил.
9. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] учеб. для вузов В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - М.: Академия, 2010. - 314, [1] с.

10. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Гигиена и санитария
3. Человек. Спорт. Медицина

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. СанПиН 2.1.4.1074-01
2. СанПиН 2.1.7.1287-03
3. Максимова Г.И. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности. - www.istis.ru
4. Основы здорового образа жизни: рабочая тетрадь. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 19 С.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. СанПиН 2.1.4.1074-01
2. СанПиН 2.1.7.1287-03
3. Максимова Г.И. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности. - www.istis.ru
4. Основы здорового образа жизни: рабочая тетрадь. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 19 С.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Маргазин, В.А. Гигиена физической культуры и спорта https://e.lanbook.com/book/59828

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс(31.07.2017)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника,
-------------	---	--

	ауд.	предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП.
Самостоятельная работа студента	203 (6)	Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в Интернет
Экзамен	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП.
Лекции	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП.