

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Травматология и ортопедия**

Научная специальность

3.1.8. Травматология и ортопедия

Рабочая программа разработана:

Алабут А.В., профессором кафедры травматологии и ортопедии, д.м.н.,  
доцент

**Ростов-на-Дону  
2023**

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями** освоения дисциплины являются углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, охватываемых паспортом научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, приобретение навыков самостоятельного научного исследования, использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- формирование у аспиранта набора знаний, необходимых для проведения научно-исследовательской, научно-педагогической и научно-методической деятельности;
- углубление и расширение теоретических знаний по научной специальности аспиранта;
- овладение методами и средствами научного исследования в избранной области;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий;
- систематизация знаний, умений и навыков.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП**

Учебная дисциплина является базовой.

Требования к входным знаниям и умениям аспиранта, необходимым для изучения данной дисциплины, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин (практик), в том числе дисциплин, освоенных на предыдущем уровне высшего образования.

Дисциплина реализуется в 4, 5 семестрах.

## **III. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

Трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. 180 часа.

### **4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 4, 5 семестрах**

№ разд ела	Наименование раздела	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа			СР	
			Л	С	П		
Семестр 4							
1	Общая травматология и ортопедия	48	16	-	32	24	Собеседование
Семестр 5							
2	Частная травматология и ортопедия	48	16	-	32	24	Собеседование
	Форма промежуточной аттестации	36	Экзамен (кандидатский экзамен)				
	<i>Итого:</i>	180	32		64	48	

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

#### 4.2. Контактная работа

##### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 4			
1	1	Организация и перспективы развития травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению. Основы этики и деантологийтравматолого-ортопедической службы.	5
	2	Регенерация костной и хрящевой ткани	5
	3	Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии	4
Семестр 5			
2	1	Повреждение костей скелета	2
	2	Повреждения суставов	2
	3	Множественная и сочетанная травма	2
	4	Дисплазии. Доброкачественные и злокачественные	2
	5	Минеральная плотность костной ткани и остеопороз	2
	6	Метаболические заболевания костной ткани	2
	7	Повреждение костей скелета	2

	8	Повреждения суставов	2
	9	Метаболические заболевания костной ткани	2

### Семинары, практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПЗ	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов
Семестр 4			
1	1	Принципы и методы научного исследования в травматологии и ортопедии (клинические и экспериментальные исследования).	4
	2	Основы этики и деантологии при осуществлении научно-исследовательской деятельности в области травматологии и ортопедии.	2
	3	Репаративный гистогенез, трансплантация биологических тканей, искусственных материалов	2
Семестр 5			
2	4	Сухожильно-мышечная пластика при последствиях травм и заболеваний опорно-двигательной системы	4
	5	Повреждения позвоночника и спинного мозга	4
	6	Травмы кисти и пальцев	4
	7	Повреждения таза	2
	8	Диспластические заболевания опорно-двигательной системы. Паралитические деформации конечностей	2
	9	Заболевания позвоночника. Идеопатический сколиоз. Хирургическое лечение больных тяжелым прогрессирующим сколиозом.	2
	10	Заболевания пальцев и кисти	2

### 4.3 Самостоятельная работа обучающихся

№ Раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
Семестр 4		
1	Организация и перспективы развития травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению. Основы этики и деантологии травматолого-ортопедической службы.	6
	Организация и перспективы развития травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению. Основы этики и деантологии травматолого-ортопедической службы.	6
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	12
Семестр 5		

№ Раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
2	Дисплазии. Доброкачественные и злокачественные опухоли костей.	4
	Повреждение костей скелета	4
	Минеральная плотность костной ткани и остеопороз	4
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	12

ПЗ\* – подготовка к занятиям,

ПТК\*\* – подготовка к текущему контролю,

ППК\*\*\* – подготовка к промежуточному контролю

#### **IV. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Цель контроля - получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

Текущий контроль успеваемости, т.е. проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляемая на протяжении семестра. Текущая самостоятельная работа аспиранта направлена на углубление и закрепление знаний, и развитие практических умений.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета в 4 семестре и на 5 семестре в форме кандидатского экзамена.

**Критерии оценивания для зачета.** Оценка «зачтено». Систематическое посещение занятий в течение учебного года - аспирант посетил более 75% аудиторных занятий. В процессе обучения показал заинтересованность в предмете. Оценка «не зачтено». Пропущено значительное количество занятий без уважительной причины - аспирант посетил менее 75% аудиторных занятий.

**Критерии оценивания для кандидатского экзамена.** Оценка выставляется по итогам ответа. Оценка «отлично» – наличие глубоких исчерпывающих знаний (в объеме утвержденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения); грамотное и логически стройное изложение материала, усвоение

основной и знакомство с дополнительной литературой. Оценка «хорошо» – наличие твердых и достаточно полных знаний (в объеме утвержденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения), умение применять знания, умения, владения на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, сдающий усвоил основную литературу, рекомендованную в программе дисциплины; Оценка «удовлетворительно» – наличие недостаточно полных знаний (в объеме утвержденной программы), изложение материала с отдельными ошибками, правильные в целом действия по применению знаний на практике. Оценка «неудовлетворительно» – тема не раскрыта, наличие грубых ошибок, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике.

**Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.**

- 1.Травма и травматизм: классификация, социальная значимость и профилактика. Этические принципы ведения больных с травмой.
- 2.Ошибки и осложнения в лечении переломов. Этические аспекты ведения больных с осложнениями.
- 3.Остеогенез: классификация, характеристика, виды сращения переломов. Современные методы исследования остеогенеза и его роль в лечении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.
- 4.Частные шкалы и опросники, используемые для обработки и анализа данных в травматологии и ортопедии.
- 5.Ошибки и осложнения в плановой ортопедии.
- 6.Трансплантация в травматологии и ортопедии.
- 7.Понятие о биodeградируемых материалах.
- 8.Деформирующийостеоартроз: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение. Современные методы лечения, государственные программы, направленные на охрану и сохранение здоровья населению.

9.Отсеопороз и остеогенез: современные методы лабораторной и инструментальной диагностики. Способы лечения в зависимости от полученных диагностических результатов.

10.Переломы костей таза с нарушением непрерывности тазового кольца: классификация, клиника. Современные методы инструментальной диагностики и лечения. Переломы костей таза с повреждением тазовых органов: классификация, клиника, диагностика и лечение. Современные принципы лабораторной и инструментальной диагностики.

11.Методы остеосинтеза и особенности их применения.

12.Особенности лечения внутрисуставных повреждений.

13.Дисплазия: этиология, патогенез, клинические проявления дисплазии опорно-двигательного аппарата, методы диагностики и лечения.

14.Опухолевые заболевания опорно двигательного аппарата: классификации, этиология, патогенез, клинические проявления, методы диагностики и лечения.

15.Сочетанная травма: разновидности, классификация, особенности лечения.

Множественная травма: разновидности, классификация, особенности лечения.

## V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	<b>6.1. Основная литература:</b>	
1	Ортопедия: нац. рук. / под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 944 с.	ЭР
2	Травматология: нац. рук. / под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.	ЭР
	<b>6.2. Дополнительная литература.</b>	
1	Ревизионное эндопротезирование коленного сустава: рук.для врачей / под ред. Д.Д. Джанофски, Э.К. Хелди; пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 320 с.	2
2	Басков А.В. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний поясничного и грудного отделов позвоночника / А.В. Басков, И.А. Борщенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 111 с. + 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - (Практическое руководство).	1
3	Шипова В.М. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения в сфере здравоохранения / В.М. Шипова; под ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 455 с.	1
4	Алабут А.В. Заболевания опорно-двигательного аппарата. Дисплазия.	5

	Доброкачественные и злокачественные опухоли костей. Идиопатический сколиоз. Хирургическое лечение больных с прогрессирующим сколиозом.: учеб.пособие / сост.: А.В. Алабут, В.Д. Сикилинда, А.И. Горбатенко, [и др.], под общ. ред. В.Д. Сикилинда; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. – Ростов н/Д: изд-во РостГМУ, 2017. – 96 с.	
5	Алабут А.В. Повреждения суставов: учеб.пособие / сост.: А.В. Алабут, В.Д. Сикилинда, Д.Ю. Суворов [ и др.], под общ. ред. В.Д. Сикилинда; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. – Ростов н/Д: изд-во РостГМУ, 2017. – 106 с.	5
6	Горбатенко А.И. Криохирургия в травматологии и ортопедии: учеб.пособие / сост.: А.И. Горбатенко, В.Д. Сикилинда, Д.Ю. Суворов; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. – Ростов н/Д: изд-во РостГМУ, 2017. – 86 с.	5
7	Медицинская реабилитация после хирургического лечения травм и заболеваний коленного сустава: учеб.пособие / С.В. Ходарев, Г.Ш. Голубев, Л.В. Ермакова [и др.]. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2013. – 103 с.	1
8	Ревизионное эндопротезирование коленного сустава: рук.для врачей / под ред. Д. Дж. Джакофски, Э.К. Хедли. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2015. – 319 с.	1
9	Совершенствование методов лечения больных ортопедотравматологического профиля: К 95-летию со дня рождения Е.Г. Локшиной / под ред. В.Д. Сикилинды. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. – 141 с.	1

### 5.3. Интернет-ресурсы

1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
2.	Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением_ Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5.	Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
7.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: <a href="http://www.webofscience.com/">http://www.webofscience.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ закрыт 01.05.2022
8.	Freedom Collection [журналы] / ScienceDirect. Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
9.	БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a>	Доступ неограничен
10.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
11.	Questel база данных Orbit Premium edition : база данных патентного поиска <a href="http://www.orbit.com/">http://www.orbit.com/</a> по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Доступ ограничен
12.	Nano Database : справочные издания по нано-материалам. - URL: <a href="https://nano.nature.com">https://nano.nature.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после	Доступ ограничен

	регистрации	
13.	Российское образование. Единое окно доступа / Федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
14.	Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
15.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="http://femb.rucml.ru/femb/">http://femb.rucml.ru/femb/</a>	Открытый доступ
16.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
17.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
18.	МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний. - URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
19.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
20.	Вестник урологии («Urology Herald»): журнал РостГМУ. – URL: <a href="http://www.urovest.ru/jour">http://www.urovest.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
21.	Южно-Российский журнал терапевтической практики. – URL: <a href="http://www.therapeutic-j.ru/jour/index">http://www.therapeutic-j.ru/jour/index</a>	Открытый доступ
22.	National Library of Medicine (PubMed). - URL: <a href="http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	Открытый доступ
23.	Directory of Open Access Journals : полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии. - URL: <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Открытый доступ
24.	<a href="http://freemedicaljournals.com">Free Medical Journals</a> . - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
25.	<a href="http://www.freebooks4doctors.com">Free Medical Books</a> . - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
26.	<a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">International Scientific Publications</a> . – URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
27.	<a href="http://www.univadis.ru/">Univadis.ru</a> : международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
28.	ECO-Vector Journals Portal / <a href="http://journals.eco-vector.com/">Open Journal Systems</a> . - URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	Открытый доступ
29.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="http://www.evrika.ru/">http://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
30.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
31.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
32.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/">http://cr.rosminzdrav.ru/</a>	Открытый доступ
33.	Словари и энциклопедии на Академике. - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
34.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
35.	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: <a href="http://pushkininstitute.ru/">http://pushkininstitute.ru/</a>	Открытый доступ
36.	История.РФ. [Главный исторический портал страны] - URL: <a href="https://histrf.ru/">https://histrf.ru/</a>	Открытый доступ
37.	ENVOC.RU English vocabulary: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: <a href="http://envoc.ru">http://envoc.ru</a>	Открытый доступ
38.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ

39.	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. - URL: <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a>	Открытый доступ
40.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ

### **5.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины. Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий, на которых преподаватель информирует у обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов – то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися. А на практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам. Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований. Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе обучающегося, поскольку

глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию. Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и пересдачу предмета.

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Учебно-лабораторное оборудование.**

Дисциплина реализуется на базе кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. В данных учебных комнатах имеются: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD

проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов, презентаций по различным разделам дисциплины, видеофильмы, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам, доски.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.